/ **Perfect Charging** / Perfect Welding / Solar Energy

SHIFTING THE LIMITS

Acctiva Easy 1202, 1204, 1206, 2403
Acctiva Easy 6/12, 12/24
Selectiva 1006, 2003
Selectiva 1002/2003

DA
Betjeningsvejledning
Spare parts list
Batteriladesystem

ES
Manual de instrucciones
Lista de repuestos
Sistema de carga de baterías

IT
Istruzioni per l'uso
Lista parti di ricambio
Sistema di ricarica

PT
Manual de instruções
Lista de peças sobresselentes
Sistema de carregamento de bate-rias

SV
Bruksanvisning
Spare parts list
Batteriladdningssystem

42,0410,0862 003-01092014

Sikkerhedsforskrifter

Forklaring til sikkerhedsanvisninger

FARE! Henviser til en umiddelbart truende fare. Hvis den ikke undgås, medfører den døden eller meget alvorlige kvæstelser.

ADVARSEL! Henviser til en muligvis farlig situation. Hvis den ikke undgås, kan den medføre døden eller meget alvorlige kvæstelser.

FORSIGTIG! Henviser til en muligvis skadelig situation. Hvis den ikke undgås, kan den medføre lette eller ringe kvæstelser samt materielle skader.

BEMÆRK! Henviser til faren for forringede arbejdsresultater og mulige skader på udstyret.

VIGTIGT! Henviser til tips under anvendelsen og øvrige nyttige informationer. Det er ikke et signalord, som angiver en skadelig eller farlig situation.

Hvis De ser et af symbolerne, som er afbildet i kapitlet "Sikkerhedsforskrifter", er det nødvendigt at være særligt opmærksom.

Generelt

Apparatet er produceret i overensstemmelse med den seneste tekniske udvikling og de sikkerhedstekniske regler. Ved fejlbetjening eller misbrug kan der alligevel opstå fare for

- betjeningspersonens eller tredjepersons liv og lemmer,
- apparatet eller andre af den driftsansvarliges materielle værdier,
- at apparatet ikke kan arbejde effektivt.

Alle personer, som arbejder med idriftsættelse, betjening, vedligeholdelse og istandsættelse af apparatet, skal

- være i besiddelse af de nødvendige kvalifikationer,
- læse denne betjeningsvejledning helt og følge den nøje.

Betjeningsvejledningen skal altid opbevares på det sted, hvor apparatet anvendes. Som supplement til betjeningsvejledningen skal alle gældende regler samt lokalt gældende regler vedrørende forebyggelse af ulykker samt regler vedrørende miljøbeskyttelse overholdes.

Alle sikkerheds- og farehenvisninger på apparatet

- skal holdes i læselig stand
- må ikke beskadiges
- må ikke fjernes
- må ikke tildækkes, overklistres eller overmales.

Positionerne for sikkerheds- og farehenvisningerne på apparatet kan findes i kapitlet "Generelle informationer" i betjeningsvejledningen til apparatet.
Fejl, som kan forringe sikkerheden, skal afhjælpes, før apparatet tændes.
Det drejer sig om Deres sikkerhed!

Anvendelsesområde

Apparatet må udelukkende anvendes i overensstemmelse med bestemmelserne for anvendelsesområdet. Al anden anvendelse betragtes som værende uden for anvendelsesområdet. Producenten er ikke ansvarlig for skader, mangelfulde eller fejlbehæftede arbejdsresultater, som er opstået som resultat af anvendelse uden for anvendelsesområdet.

Til anvendelsesområdet hører også
- at betjeningsvejledningen og alle sikkerheds- og fareanvisninger læses og følges fuldstændigt.
- at eftersyns- og vedligeholdelsesarbejder udføres til tiden
- at alle anvisninger fra batteri- og køretøjsproducenten overholdes

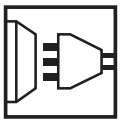
Korrekt funktion for apparatet afhænger af hensigtsmæssig håndtering. Træk aldrig i kablet ved håndtering af apparatet.

Betingelser for omgivelser

Drift eller opbevaring af apparatet, som ikke er omfattet af de nævnte områder, betragtes som værende uden for anvendelsesområdet. Producenten hæfter ikke for skader, som opstår som følge heraf.

Se de nøjagtige informationer om de tilladte betingelser for omgivelser i de tekniske data i betjeningsvejledningen.

Strømtilslutning



Apparater med høj ydelse kan påvirke nettets energikvalitet på grund af deres store strømforbrug.

Det kan vedrøre nogle typer apparater i form af:
- Tilslutningsbegrænsninger
- Krav til maksimalt tilladt netimpedans *)
- Krav til minimalt krævet kortslutnings-effekt *)

*) på grænsefladen til det offentlige net

se tekniske data

I dette tilfælde skal apparatets ejer eller bruger sikre sig, at apparatet overhovedet må sluttes til – eventuelt ved at forhøre sig hos elselskabet.

Farer på grund af net- og ladestrøm

Ved arbejde med ladeapparater er De udsat for mange farer, f.eks.:
- tilskadekomst på grund af elektricitet ved net- og ladestrøm
- skadelige elektromagnetiske felter, som kan betyde livsfare for bærere af pacemakere

Et elektrisk stød kan være dræbende. Et elektrisk stød er principielt livsfarligt. For at undgå elektisk stød under driften skal følgende overholdes:
- rør ikke ved spændingsførende dele inden i og uden for apparatet.
- rør aldrig ved batterispolen
- kortslut ikke ladekablet eller ladeklemmerne

Alle kabler og ledninger skal være faste, uden skader, isolerede og være dimensioneret efter anvendelsen. Løse forbindelser, snavsede, beskadigede eller underdimensionerede kabler og ledninger skal straks sættes i stand af en autoriseret specialvirksomhed.

Fare på grund af syre, gasser og dampe

Batterier indeholder syrer, som er skadelige for øjne og hud. Endvidere opstår der gasser og dampe ved opladning af batterier, som kan være årsag til sundhedsskader, og som under visse omstændigheder er højeksplosive.

- Ladeapparatet bør anvendes i rum med tilstrækkelig ventilation for at forhindre, at der dannes eksplosive gasser. Batterirum betragtes ikke som eksplosionsfarlige, hvis der sørges for, at brintkoncentrationen ligger under 4 % ved hjælp af naturlig eller tekniske ventilation.
- Under opladningen skal afstanden mellem batteri og opladningsenhed være mindst 0,5 m (19.69 in.). Mulige antændingskilder samt ild og åbent lys skal holdes på afstand af batteriet
- Forbindelsen til batteriet (f.eks. ladeklemmer) må ikke klemmes af under opladningen

- Indånd ikke gasser og dampe, som opstår under opladningen
- Sørg for tilstrækkelig tilførsel af frisk luft.
- Læg ikke værktøjer eller elektrisk ledende metaller på batteriet, så kortslutning undgås

- Batterisyre må aldrig komme i øjnene, på huden eller på tøjet. Bær beskyttelsesbriller og den nødvendige beskyttelsesdragt. Skyl straks syrestænk grundigt af med rent vand, opsøg læge i nødstilfælde.

Generelle anvisninger til arbejde med batterier

Beskyt batterierne mod snavs og mekaniske skader.
Opbevar opladede batterier i kølige rum. Ved ca. +2 °C (35.6 °F) er der den laveste selvafladning.
Kontrollér med ugentlige synskontroller, at batteriet er fyldt med syre (elektrolyt) op til maks. markeringen.

- Sæt ikke apparatet i drift, eller stop det straks, og lad batteriet efterse af et autoriseret specialværksted, hvis følgende situationer opstår:
  - uregelmæssig syreniveau eller højt vandforbrug i enkelte celler forårsaget af en eventuel defekt.
  - for høj opvarmning af batteriet på over 55 °C (131 °F).

Egen- og personbeskyttelse

Personer, især børn, skal holdes på afstand af arbejdsområdet, mens apparatet er i drift. Hvis der alligevel befinder sig personer i nærheden, skal

- de informeres om alle farer (sundhedsskadelige syrer og gasser, fare på grund af net- og ladestrøm,...).
- de have udleveret de nødvendige beskyttelsesmidler.

Kontrollér, før arbejdsområdet forlades, at der ikke kan opstå personskader eller materielle skader under fraværet.

Sikkerhedsforholdsregler i normaldrift

Slut kun apparater med beskyttelsesleder til et net med beskyttelsesleder og en stikdåse med beskyttelsesleder-kontakt. Hvis apparatet sluttes til et net uden beskyttelsesleder eller til en stikdåse uden beskyttelseslederkontakt, betragtes det som groft uforsvarligt. Producenten hæfter ikke for skader, som opstår som følge heraf.

- Sæt kun apparatet i drift iht. beskyttelsesarten, som er angivet på mærkeskiltet.
- Sæt aldrig apparatet i drift, hvis det har tegn på defekter.
- Kontrollér, at køleluften kan komme uhindret ud og ind gennem luftåbningen på apparatet.
- Lad tilførselsledningen til nettet og apparatet kontrollere regelmæssigt af en el-specialist, så beskyttelseslederen fungerer, som den skal.
- Lad sikkerhedsinstallationer og komponenter, som ikke er i funktionsdygtig stand, istandsætte af en autoriseret specialvirksomhed, før apparatet tændes.
- Sikkerhedsinstallationer må aldrig bypasses eller sættes ud af drift.
- Efter installationen kræves der et frit tilgængeligt strømstik.

EMC-klassificering for apparater

Apparater af emissionsklasse A:

- Er kun beregnet til brug i industriområder
- Kan forårsage ledningsbundne og strålede fejl på andre områder.

Apparater af emissionsklasse B:

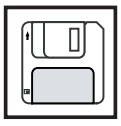
- Opfylder emissionskravene til beboelses- og industriområder. Det gælder også for beboelsesområder, hvor energiforsyningen leveres fra det offentlige lavspændingsnet.

EMC-klassificering for apparater iht. mærkeskilt eller tekniske data.

EMC-forholdsregler

I særlige tilfælde kan der forekomme påvirkning af anvendelsesområdet trods overholdelse af de standardiserede emissions-grænseværdier (f.eks. hvis der er følsomme apparater på opstillingsstedet, eller hvis opstillingsstedet er i nærheden af radio- eller tv-modtagere).
I dette tilfælde har den driftsansvarlige pligt til at iværksætte de nødvendige aktiviteter til afhjælpning af fejl.

Datasikkerhed



Brugeren er ansvarlig for datasikring af ændringer af fabriksindstillingerne. I tilfælde af slettede, personlige indstillinger hæfter producenten ikke.

Vedligeholdelse og istandsættelse

Under normale driftsbetingelser kræver apparatet kun et minimum af pasning og vedligeholdelse. Det er dog nødvendigt at overholde visse punkter, så apparatet kan være driftsklart mange år frem i tiden.

- Før hver idriftsættelse skal netstik og netkabler samt ladeledninger eller ladeklemmer kontrolleres for skader.
- Hvis overfladen til apparatets hus er snavset, rengøres det med en blød klud med en smule opløsningsfrit rengøringsmiddel

Reparations- og istandsættelsesarbejde må udelukkende udføres af en autoriseret specialvirksomhed. Brug kun originale reserve- og sliddele (gælder også for standarddele). Ved dele fra andre leverandører er det ikke altid sikkert, at de er konstrueret og produceret, så de lever op til kravene om belastning og sikkerhed.

Der må ikke foretages ændringer, til- eller ombygninger af apparatet uden producentens godkendelse.

Bortskaffelse skal udføres efter de gældende nationale og regionale bestemmelser.

Mangelansvar og garanti

Produktansvarstiden for apparatet er 2 år fra fakturadatoen.
Producenten påtager sig dog intet produktansvar, hvis skaden kan føres tilbage til én eller flere af de følgende årsager:

- Anvendelse af apparatet uden for anvendelsesområdet
- Forkert montering og betjening
- Drift af apparatet med defekte beskyttelsesinstallationer
- Manglende overholdelse af anvisningerne i betjeningsvejledningen
- Egenhændige ændringer på apparatet
- Katastrofesituationer ved indvirkning fra fremmedlegemer og højere magter

Sikkerhedsteknisk kontrol

Producenten anbefaler, at der mindst hver 12 måned skal udføres en sikkerhedsteknisk kontrol af apparatet.

Det anbefales, at en autoriseret elektriker udfører en sikkerhedsteknisk kontrol

- efter ændringer
- efter ind- eller ombygninger
- efter reparation, pleje og vedligeholdelse
- mindst hver tolvte måned.

De gældende nationale og internationale normer og direktiver skal overholdes ved den sikkerhedstekniske kontrol.

Nærmere informationer om den sikkerhedstekniske kontrol fås hos den nærmeste serviceafdeling. Her kan de nødvendige materialer stilles til rådighed efter ønske.

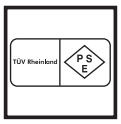
Bortskaffelse

Dette apparat må ikke smides ud sammen med husholdningsaffaldet! Ifølge det europæiske direktiv 2002/96/EF om affald af elektriske og elektroniske apparater og dets omsættelse til national lov skal udtjente elektroværktøjer samles separat og afleveres på en genbrugsplads, som følger miljøreglerne. Sørg for, at det brugte apparat afleveres til forhandleren igen, eller indhent informationer vedrørende lokale, autoriserede indsamlings- eller bortskaffelsessystemer. Ved at overholde dette direktiv yder du en indsats for miljøet og for menneskers sundhed!

Sikkerhedsmærkning

Apparater med CE-mærkning opfylder de grundlæggende krav i lavspændingsdirektivet og direktivet vedrørende elektromagnetisk forligelighed.

Apparater, som er mærket med dette TÜV-kontroltegn, opfylder kravene i de gældende standarder for Canada og USA.



Apparater, som er mærket med dette TÜV-kontroltegn, opfylder kravene i de gældende standarder for Japan.

Apparater, som er mærket med dette TÜV-kontrolmærke og mærket, som er angivet på mærkeskiltet, er i overensstemmelse med kravene i de relevante normer for Australien.

Ophavsret

Ophavsretten til denne betjeningsvejledning forbliver hos producenten.

Tekst og billeder svarer til den tekniske stand på tidspunktet for trykningen. Ret til ændringer forbeholdes. Indholdet i betjeningsvejledningen kan ikke lægges til grund for fordringer fra køberens side. Hvis De har forbedringsforslag eller finder fejl i betjeningsvejledningen, er vi glade for info.

Betjening

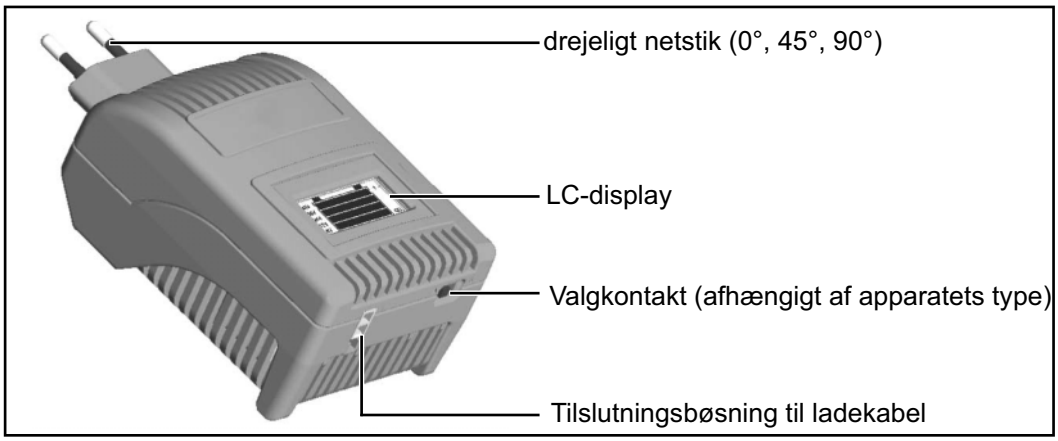
Indledning

Tak for den tillid, De viser os ved køb af dette Fronius-produkt af teknisk topkvalitet. Denne vejledning hjælper Dem med at blive fortrolig med apparatet. Læs vejledningen omhyggeligt igennem, så De kan lære Fronius-produktets mange muligheder at kende. På denne måde kan De gøre brug af de mange fordele, apparatet byder på.

De bedes også overholde sikkerhedsforskrifterne og dermed skabe større sikkerhed på de steder, hvor produktet anvendes. Omhyggelig behandling af produktet hjælper med til at sikre dets holdbare kvalitet og pålidelighed. Det er væsentlige forudsætninger for fremragende resultater.

Betjeningselementer og tilslutninger

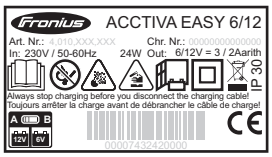
ADVARSEL! Fare for alvorlige materielle skader og dårlige arbejdsresultater, hvis valgkontakten indstilles forkert. Indstil valgkontakten efter den anvendte batteritype eller batterispænding.



Indstilling af valgkontakten

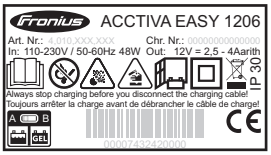
Hvis valgkontakten findes på apparatet, kan den have forskellige funktioner (se mærkepladen).

Med alle apparattyper kan bly-syre-batterier oplades med flydende (bly, Ca, Ca sølv) eller bundet (AGM, gel, MF, flies) elektrolyt.

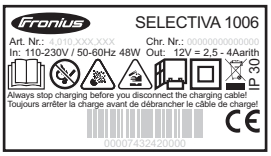


Acctiva Easy 6/12
Indstilling af batterispændingen:
Kontaktstilling A: 12 volt
Kontaktstilling B: 6 volt

Acctiva Easy 12/24, Selectiva 1002/2003
Indstilling for batterispændingen:
Kontaktstilling A: 24 volt
Kontaktstilling B: 12 volt


ACCTIVA EASY 1206
Art. Nr.: 4.010.XXX.XXX
Chr. Nr.: 00000000000000
In: 110-230V / 50-60Hz 48W
Out: 12V = 2,5 - 4Aarith
IP 30
Always stop charging before you disconnect the charging cable!
Toujours arrêter la charge avant de débrancher le câble de charge!
A B
CE
00007432420000

Acctiva Easy 1202, 1204, 1206, 2403
Indstilling af ladekarakteristikken:
Kontaktstilling A: Til opladning af alle bly-syre start-batterier
Kontaktstilling B: Oplad altid med kontaktstilling B ved stationære batterier til standby-anvendelser (f.eks. nødstrøms-anlæg) eller ved omgivelsestemperaturer over 35 °C!


SELECTIVA 1006
Art. Nr.: 4.010.XXX.XXX
Chr. Nr.: 00000000000000
In: 110-230V / 50-60Hz 48W
Out: 12V = 2,5 - 4Aarith
IP 30
Always stop charging before you disconnect the charging cable!
Toujours arrêter la charge avant de débrancher le câble de charge!
CE
00007432420000

Selectiva 1006, 2003
Indstilling for ladekarakteristikken:
Kontaktstilling A: Til opladning af alle bly-syre traktions-batterier
Kontaktstilling B: Oplad altid med kontaktstilling B ved stationære batterier til standby-anvendelser (f.eks. nødstrøms-anlæg) eller ved omgivelsestemperaturer over 35 °C!

BEMÆRK! Forkert indstilling af valgkontakten kan have følgende virkninger:
- Apparatet viser forkerte testresultater
- Apparatet skifter over på fejl
- Batteriet lades ikke helt op
- Ledningsnettet beskadiges (f.eks. ved støttedrift)

VIGTIGT! Opladning af tørbatterier (primærelementer) er forbudt.

Tilslutning / afbrydelse af forbindelsen til batteriet

ADVARSEL! Eksplosionsfare på grund af kortslutninger og lysbuer. Før tilslutning eller afbrydelse af forbindelsen til batteriet skal ladeapparatet afbrydes fra strømnettet. Sørg for, at den elektriske forbindelse mellem ladeklemmerne og batterispolerne er i orden under drift.

Gå frem på følgende måde ved tilslutning af forbindelsen:

1. Afbryd apparatet fra strømnettet
2. Sæt ladekablet i apparatets tilslutningsbøsning
3. Slut ladeklemmen (+) til batteriets pluspol (rød)
4. Slut ladeklemmen (-) til batteriets minuspol (sort) eller ved auto-ledningsnet til karosseriet (f.eks. motorblokken).

BEMÆRK! Når forbindelsen afbrydes, er det vigtigt, at det gøres i omvendt rækkefølge, så kortslutning og lysbuer undgås.

Ved tilslutning af ladekablet til ledningsnettettets stik/systemstikket bortfalder trin 3 og 4. Sæt i stedet ladekablet i en egnet stikdåse til ledningsnettet/et systemstik

Test- og lademuligheder
(* kun ved apparattyperne Acctiva Easy)

Afhængigt af køretøjets type kan ledningsnettets stikdåse forsynes på forskellige måder. Følg informationerne fra køretøjets producent før start på test eller opladning.

	Direkte til batteriet	Stikdåse til ledningsnet	Stikdåse til ledningsnet slukket ved start	Stikdåse til ledningsnet tilsluttet via tændingen	Stikdåse til ledningsnet tilsluttet via tændingen. Slukket ved start
Hvilespænding	+	+	+	0	0
Startevne'	+	0	-	0	-
Generator	+	+	+	0	0
Opladning	+	+	+	-	-

+ anbefalet *o mulig- ikke mulig*

VIGTIGT! De bedste resultater opnås ved direkte tilslutning af apparatet til batteriet.

Testdrift

Generelt

Slut ikke apparatet til strømnettet under testdriften. Ved alle tests skal apparatet forsynes fra batteriet, som skal testes.

ADVARSEL! Fare for, at fritliggende, roterende køretøjsdele kan skade personer og forårsage materielle skader. Sørg for ved arbejde i køretøjets motorrum, at hænder, hår, klædningsstykker og ladeledninger ikke kommer i kontakt med roterende dele, f.eks. kileremme, køleventilator etc.

Når apparatet er sluttet til batteriet, forløber følgende testfaser automatisk efter hinanden:
- Test af batteriets hvilespænding
- Test af batteriets startevne (kun ved apparater, som anvendes til motorkøretøjer)
- Test af generator eller "lysmaskine" (kun ved apparater, som anvendes til motorkøretøjer)

BEMÆRK! Alle testresultater fra batteri- og generatortesten er uden forbindende og kan afvige fra de faktiske værdier. Apparatet kontrollerer hele systemet, og derfor må resultaterne udelukkende betragtes som anbefalinger.

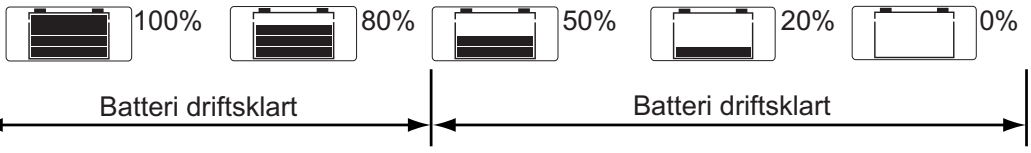
Test af batteriets hvilespænding

Apparatet måler batteriets hvilespænding. Man taler om hvilespænding, hvis batteriet ikke har været belastet i mindst 2 timer.

1. Sluk for motoren, slå tændingen fra, og kobl samtlige forbrugere fra
2. Slut batteriet til
3. Nu er alle visningselementer aktiveret på displayet. Afhængigt af apparatets type vises spændingen eller symbolet for batteritypen.

4. Apparatet måler batteriets hvilespænding

5. Apparatet viser batteriets hvilespænding i 15 sekunder



Test af batteriets startevne
(kun ved apparattyperne Acctiva Easy)

6. Apparatet skifter automatisk til startklar-testen efter hvilespændings-testen og venter på start

7. Start motoren
8. Apparatet kontrollerer batteriets spændingsreaktion under startforløbet
9. Apparatet viser batteriets startevne i 15 sekunder

meget god startreaktion ◄——————► dårlig startreaktion

Hvis der ikke startes efter 30 sekunder, skifter apparatet automatisk til generatortesten. Hvis det ikke er muligt at starte, skal batteriet oplades og evt. efterses.

Test af generatoren
(kun ved apparattyperne Acctiva Easy)

Mens motoren kører, kontrollerer apparatet, hvilken spænding generatoren ("lysmaskinen") forsyner batteriet med.

10 Generator-test i gang. Lad motoren køre ca. 30 sekunder med 1500-2000 o/min

11 Apparatet viser generator-testens resultat.

Generatorspænding O.K.

Generatorspænding O.K. Mulige problemer ved kørsel på korte strækninger eller om vinteren

Generatorspænding for lav. Lad generatoren efterse på et specialværksted

Generatorspænding for høj. Lad generatoren efterse på et specialværksted

12 Afbryd forbindelsen til batteriet, eller slut apparatet til strømnettet for at afslutte testdriften, så opladningen kan begynde.

Opladningsdrift

Generelt

ADVARSEL! Eksplosionsfare på grund af kortslutninger og lysbuer. Før tilslutning eller afbrydelse af forbindelsen til batteriet skal ladeapparatet afbrydes fra strømnettet. Sørg for, at den elektriske forbindelse mellem ladeklemmerne og batterispolerne er i orden under funktionen

FORSIGTIG! Fare for materielle skader ved opladning af et defekt batteri. Kontrollér før opladningen, at batteriet, som skal oplades, er fuldt funktionsdygtigt.

Opladning af batteri

Gå således frem for at starte opladningen:

1. Sluk for motoren, slå tændingen fra, og kobl samtlige forbrugere fra.
2. Stil valgkontakten på den rigtige position (se kapitlet "Indstilling af valgkontakten)
3. Slut batteriet til
4. Apparatet viser batteriets hvilespænding
5. Slut apparatet til strømnettet
6. Apparatet begynder at lade op
7. Apparatet viser den aktuelle opladning med statusbjælker

Vedligeholdelsesladning

Apparatet skifter automatisk til vedligeholdelsesladning, så snart batteriet er ladet helt op. Symbolet for fuldstændigt opladet batteri (4 bjælker) vises permanent.
Ladeapparatet kan derfor blive ved med at sluttet til batteriet, uden at batteriet overoplades og uden at der opstår yderligere strømudgifter.

Opladning af totalt afladede batterier

Hvis der ikke vises noget på apparatets display under testdrift, er batteriet totalt afladet. Apparatet lader totalt afladede batterier op over et længere tidsrum med skånsomme strømimpulser. Før opladningen starter, skal batteriet afbrydes fra køretøjets ledningsnet eller fra forbrugerne.

VIGTIGT! Slut tidligst batteriet til køretøjets ledningsnet igen, når:
- opladningen har varet mindst 1 time
- der er opnået en ladetilstand på mindst 50% (2 bjælker)

Nødstrøms-opladning
(kun ved apparattyperne Acctiva Easy)

Ved nødstrøms-opladning er drift af forbrugerne (f.eks. autoradio) mulig under opladningen. Det er vigtigt, at
- den udtagne strøm i længere tid er mindre end ladestrømmen
- ladetiden forlænges, og sikkerhedsfrakoblingen derved muligvis aktiveres.

Støttedrift
(kun ved apparattyperne Acctiva Easy)

Under skift af batteriet leverer apparatet strøm til køretøjets elektronik. Gemte data (f.eks. autoradioens kode, sædeindstillinger etc.) bevares.

Gå frem på følgende måde, hvis apparatet skal fungere i støttedrift:

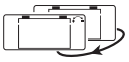
1. Sluk for motoren, slå tændingen fra, og kobl samtlige forbrugere fra
2. Tænd for en af lamperne til den indvendige belysning (ca. 2-15 W)
3. Stil valgkontakten på den rigtige stilling
4. Slut ladeledningen til køretøjets polklemmer, så polerne sidder rigtigt
5. Slut apparatet til strømnettet

VIGTIGT! Fare for kortslutning - køretøjets polklemmer må ikke røre ved hinanden ved næste arbejdstrin.

6. Løsn forsigtigt køretøjets polklemmer fra batterispolerne
7. Apparatet overtager forsyningen af køretøjets elektronik
8. Udskift batteriet
9. Slut køretøjets klemmer korrekt til det nye batteris poler
10. Afbryd apparatet fra strømnettet
11. Løsn ladeledningen fra køretøjets polklemmer

Fejldiagnose og -afhjælpning

Generelle fejl



Disse symboler vises skiftevist

Årsag: Ladeledningernes poler ombyttet
Afhjælpning: Tilslut batteriet, så polerne vender rigtigt

Disse symboler vises skiftevist

Årsag: Forbindelsen til batteriet afbrudt eller kontaktfejl
Afhjælpning: Kontrollér ladeledninger, kontakter og batteripoler

Disse symboler vises skiftevist

Årsag: Kortslutning af ladeledningerne
Afhjælpning: Kontrollér ladeledninger, kontakter og batterispole for kortslutning

Fejl under test-driften

Før hvilespændingstesten vises der ikke noget på displayet

Efter etablering af batteriforbindelsen er det ikke alle displayelementer, der er aktiveret

Årsag: Batteriet er tomt eller totalt afladet
Afhjælpning: Oplad det totalt afladede batteri

Årsag: Byttet om på ladeledningerne
Afhjælpning: Slut batteriet til med korrekte poler

Overspringning af visningen startevne

Apparatet skifter til generatortesten lige efter hvilespændingstesten

Årsag: Meget godt batteri, optimal startevne
Afhjælpning: System i meget god stand. Ingen afhjælpning nødvendig

Fejl under opladningen

Apparatet slukkes under opladningen

Årsag: Høj temperatur for omgivelser. Apparatet overophedet.
Afhjælpning: Lad apparatet afkøle. Opladningen fortsættes automatisk, når apparatet er afkølet

Sikkerhedsafbrydelse

Hvis batteriet ikke har nået en fastsat spændingsværdi inden for en bestemt tid, kobler apparatet fra. Tiden indtil sikkerhedsfrakoblingen kan findes i kapitlet "Tekniske data".

Fremgangsmåde efter sikkerhedsfrakobling:

1. Afbryd apparatet fra strømnettet
2. Afbryd forbindelsen til batteriet
3. Find årsagen til sikkerhedsfrakoblingen
4. Afhjælp fejlen, og start evt. opladningen igen

Disse symboler vises skiftevist

Årsag: Batteri for stort
Afhjælpning: Start opladningen igen

Årsag: Aktiverede øvrige forbrugere bruger for meget strøm
Afhjælpning: Sluk for de øvrige forbrugere, og start opladningen igen

Årsag: Batteri defekt (f.eks. cellekortslutning, gaslugt, forskellig celletemperatur, deformation af huset, forskellig væskestand eller væskeudslip, etc.)
Afhjælpning: Få batteriet efterset. Fortsæt under ingen omstændigheder opladningen

Årsag: Forkert indstilling af valgkontakten
Afhjælpning: Korrigér indstillingen af valgkontakten, og start opladningen igen

Årsag: Forkert type apparat til denne anvendelse
Afhjælpning: Lad batteriet og apparatet efterse, og afstem dem efter hinanden

Symboler på mærkepladen

Ud over sikkerhedsmærkningen findes der følgende symboler på mærkepladen

Læs betjeningsvejledningen før opladning.

Undgå flammer og gnister under opladningen.

Obs! Under opladningen opstår der eksplosive gasser.

Batterisyre er ætsende.

Til anvendelse indendørs. Må ikke udsættes for regn.

Sørg for tilstrækkelig ventilation under opladningen.

Tekniske data

Acctiva Easy		**1202**	**1204**	**1206**	**2403**	**6/12**	**12/24**
Selectiva				**1006**	**2003**	**/**	**1002/2003**
Netspænding [V AC]			100-240 V	100-240 V	100-240 V	240 V	240 V
Netspændingstolerance		+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %
Netfrekvens		50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Maks. tomgangs-energi-forbrug		1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W
Nominel effekt		18W	36 W	48 W	48 W	18/24 W	36/43 W
Batterispænding	[V DC]	12 V	12 V	12 V	24 V	6/12 V	12/24 V
Aritmetisk ladestrøm	[A DC] ved 230 V ved 110 V	 1,5 A 0,95 A	 3,0 A 1,9 A	 4,0 A 2,5 A	 2,0 A 1,25 A	 3,0/2,0 A	 3,0/1,8 A
Effektiv strøm	[Aeff. DC] *)	2,0 A	4,0 A	6,0 A	3,0 A	4,0/3,0 A	4,0/2,5 A
Batteri-kapacitet	Acctiva Easy Selectiva	1-85 Ah 1-85 Ah	2-150 Ah 2-135 Ah	3-200 Ah 3-180 Ah	1,5-100 Ah 2-100 Ah	2-135 Ah/ 1,5-100 Ah	2-135 Ah/ 1,5-90 Ah 2-100 Ah/ 1,5-85 Ah
Opladelige celler		6	6	6	1/2	3/6	6/12
Driftstid		100%	100%	100%	100%	100%	100%
Ladekarakteristik		IUoU	IUoU	IUoU	IUoU	IUoU	IUoU
EMC-klasse				EN 61000-6-3 (klasse B) EN61000-6-1 FCC 15 Class B			
Beskyttelsesart **)		IP30	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30
Driftstemperatur ***)				-20°C til 50 °C (-4°F til 122°F)			
Opbevaringstemperatur				-25°C til 80°C (-13°F til 176°F)			
Tid indtil sikkerhedsfra-kobling	Acctiva Easy Selectiva	75 h 75 h	75 h 75 h	56 h 75 h	75 h 75 h	29 h	44h 75 h
Tid til frakobling af forkert spændingsvalg						10 min	10 min

*) Effektiv strøm svarer til angivelserne ved traditionelle batteriopladere

) **VIGTIGT! Må kun anvendes i indendørs rum, apparatet må ikke udsættes for regn eller sne.

***) ved højere temperaturer kan ydelsen reduceres (derating).

Apparatets funktion er kontrolleret ved en luftfugtighed på 5-85% Komponentspecifikation: Klimaklasse B

Normativa de seguridad

Explicación de las indicaciones de seguridad

¡PELIGRO! Indica un peligro inminente. Si no se evita este peligro, las consecuencias son la muerte o lesiones de carácter muy grave.

¡ADVERTENCIA! Indica una situación posiblemente peligrosa. Si no se evita esta situación, las consecuencias pueden ser la muerte y lesiones de carácter muy grave.

¡PRECAUCIÓN! Indica una situación posiblemente perjudicial. Si no se evita esta situación, se pueden producir lesiones de carácter leve o insignificantes, así como daños materiales.

¡OBSERVACIÓN! Designa el peligro de obtener unos resultados mermados de trabajo y de que se puedan producir daños en el equipamiento.

¡IMPORTANTE! Indica consejos de aplicación y otras informaciones especialmente útiles. No es una palabra señaladora que indique una situación perjudicial o peligrosa.

Cuando vea uno de los símbolos representados en el capítulo "Indicaciones de seguridad", se requiere un mayor grado de atención.

Generalidades

El aparato ha sido fabricado según el estado de la técnica y las reglas reconocidas relacionadas con la seguridad. No obstante, cualquier manejo incorrecto o uso inadecuado implica un peligro para:
- La integridad física y la vida del operario o de terceras personas.
- El aparato y otros valores materiales del empresario.
- El trabajo eficiente con el aparato.

Todas las personas implicadas en la puesta en servicio, el manejo, el mantenimiento y la conservación del aparato deben:
- Poseer la cualificación correspondiente.
- Leer completamente y seguir escrupulosamente este manual de instrucciones.

El manual de instrucciones debe permanecer guardado en el lugar de empleo del aparato. Complementariamente al manual de instrucciones, se deben tener en cuenta las reglas válidas a modo general, así como las reglas locales respecto a la prevención de accidentes y la protección medioambiental.

Todas las indicaciones de seguridad y peligro en el aparato:
- Se deben mantener en estado legible.
- No se deben dañar.
- No se deben retirar.
- No se deben tapar ni cubrir con pegamento o pintura.

Las ubicaciones de las indicaciones de seguridad y peligro en el aparato figuran en el capítulo "Información general" del manual de instrucciones de su aparato.
Cualquier error que pueda mermar la seguridad debe ser eliminado antes de conectar el aparato.
¡Se trata de seguridad!

Utilización prevista

Se debe utilizar el equipo exclusivamente para el empleo en el sentido de la utilización prevista. Cualquier otro uso se considera como no previsto por el diseño constructivo. El fabricante no es responsable de los daños que se pudieran originar ni de los resultados de trabajo deficientes o defectuosos.

También forman parte de la utilización prevista:

- La lectura completa y la observación del manual de instrucciones y de todas las instrucciones de seguridad y peligro.
- El cumplimiento de los trabajos de inspección y mantenimiento.
- La observación de todas las indicaciones por parte del fabricante de la batería y del vehículo.

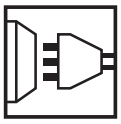
El funcionamiento intachable del equipo depende de su manejo adecuado. En ningún caso debe tirarse del cable al manejar el equipo.

Condiciones ambientales

Cualquier servicio o almacenamiento del aparato fuera del campo indicado será considerado como no previsto. El fabricante reclina cualquier responsabilidad frente a los daños que se pudieran originar.

En los datos técnicos de su manual de instrucciones figura información detallada acerca de las condiciones ambientales admisibles.

Conexión de red



Por su consumo de corriente, los aparatos de alta potencia pueden repercutir sobre la calidad de energía de la red.

Esta característica puede afectar a algunos tipos de aparato y manifestarse como sigue:

- Limitaciones de conexión
- Requisitos respecto a la máxima impedancia de la red admisible *)
- Requisitos respecto a la mínima potencia de cortocircuito necesaria *)

*)En cada caso, en el interfaz para la red pública

Ver los datos técnicos

En este caso, el empresario o el usuario del aparato deben asegurarse que la conexión del aparato esté permitida y, si fuera necesario, deben consultar el caso con la correspondiente empresa suministradora de energía.

Peligros originados por corriente de red y corriente de carga

Los trabajos con cargadores suponen la exposición a múltiples peligros como, por ejemplo, los siguientes:

- Riesgo eléctrico originado por corriente de red y corriente de carga.
- Campos electromagnéticos perjudiciales, que pueden suponer un peligro mortal para personas con marcapasos.

Una descarga eléctrica puede ser mortal. Cualquier descarga eléctrica supone, en principio, un peligro mortal. A fin de evitar descargas eléctricas durante el servicio, tener en cuenta lo siguiente:

- No entrar en contacto con piezas bajo tensión dentro ni fuera del aparato.
- En ningún caso entrar en contacto con los polos de la batería.
- No cortocircuitar el cable ni los bornes de carga.

Todos los cables y líneas deben estar fijados, intactos, aislados y tener una dimensión suficiente. Las uniones sueltas, cables y líneas chamuscadas, dañadas o con una dimensión insuficiente deben ser reparadas inmediatamente por un taller especializado autorizado.

Peligro originado por ácidos, gases y vapores

Las baterías contienen ácidos dañinos para los ojos y la piel. Al cargar baterías se producen además gases y vapores que pueden causar daños para la salud y resultar altamente explosivos bajo determinadas circunstancias.

- El cargador debe utilizarse exclusivamente en locales con buena ventilación a fin de evitar la acumulación de gases explosivos. Se considera que los locales de almacenamiento de baterías no están sujetos a riesgo de explosión cuando la ventilación natural o técnica garantiza una concentración de hidrógeno inferior al 4%.
- Durante la carga se debe mantener una distancia mínima de 0,5 m (19.69 in.) entre la batería y el cargador. Se deben mantener alejadas de la batería las posibles fuentes de chispas, así como el fuego y la luz.
- En ningún caso se debe desembornar la unión a la batería (por ejemplo, bornes de carga) durante el proceso de carga.

- En ningún caso se deben inhalar los gases y vapores que se van produciendo.
- Proporcionar suficiente alimentación de aire fresco.
- No colocar sobre la batería herramientas ni metales con conductividad eléctrica para evitar cortocircuitos.

- El ácido de la batería no debe entrar en contacto, en ningún caso, con los ojos, la piel o la ropa. Llevar gafas de protección y ropa de protección adecuada. Lavar inmediatamente y con abundante agua las salpicaduras de ácido; si fuera necesario, acudir al médico.

Indicaciones generales acerca del manejo de baterías

Proteger las baterías frente a suciedad y daños mecánicos.
Almacenar las baterías cargadas en locales fríos. La menor descarga espontánea se produce a una temperatura de aproximadamente +2 °C (35.6 °F).

- Una vez a la semana debe comprobarse visualmente que la batería esté llena de ácido (electrólito) hasta la marca máxima.
- En los siguientes casos no se debe iniciar ni se debe interrumpir inmediatamente el servicio del aparato y se debe encomendar la comprobación de la batería a un taller especializado autorizado:
  - Nivel de ácido irregular o elevado consumo de agua en diferentes celdas originado por un posible defecto.
  - Calentamiento inadmisible de la batería a una temperatura superior a 55 °C (131 °F).

Autoprotección y protección de las personas

Las personas, especialmente los niños, deben mantenerse alejados de la zona de trabajo durante el servicio del aparato. Si aún así hay personas cerca, se debe:

- Instruir a las mismas acerca de los peligros (ácidos y gases perjudiciales para la salud, riesgo originado por corriente de red y corriente de carga...).
- Poner a disposición los medios adecuados de protección.

Antes de abandonar la zona de trabajo, se debe asegurar que no se produzcan daños personales o materiales durante la ausencia.

Medidas de seguridad en servicio normal

Los aparatos con conductor protector sólo deben utilizarse en una red con conductor protector y una caja de enchufe con contacto de conductor protector. Se considerará negligencia grave la utilización del aparato en una red sin conductor protector o en una caja de enchufe sin contacto de conductor protector. El fabricante declina cualquier responsabilidad frente a los daños que se pudieran originar.

- Utilizar el aparato sólo según el tipo de protección indicado en la placa de características.
- En ningún caso se debe poner el aparato en servicio cuando presente daños.
- Se debe asegurar que el aire de refrigeración pueda entrar y salir libremente por las ranuras de ventilación del aparato.
- Un electricista especializado debe comprobar periódicamente la alimentación de red y el aparato respecto a la capacidad de funcionamiento del conductor protector.
- Los dispositivos de seguridad que no dispongan de plena capacidad de funcionamiento y los componentes que no se encuentren en estado intachable antes de la conexión del aparato deben ser reparados por un taller especializado autorizado.
- Jamás se deben anular ni poner fuera de servicio los dispositivos de seguridad.
- Después del montaje se requiere una clavija para la red de acceso libre.

Clasificaciones de equipos CEM

Equipos de la clase de emisión A:
- Solo están destinados al uso en zonas industriales.
- Pueden provocar perturbaciones condicionadas a la línea e irradiadas en otras regiones.

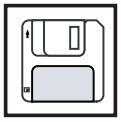
Equipos de la clase de emisión B:
- Cumplen los requisitos de emisión en zonas residenciales e industriales. Lo mismo es aplicable a zonas residenciales en las que se produce el suministro de energía desde una red de baja tensión pública.

Clasificación de equipos CEM según la placa de características o los datos técnicos.

Medidas de compatibilidad electromagnética (CEM)

En casos especiales puede ocurrir que, a pesar de cumplirse los valores límite de emisión normalizados, se produzcan influencias para el campo de aplicaciones previsto (por ejemplo, cuando hay aparatos sensibles en el lugar de emplazamiento o cuando el lugar de emplazamiento está cerca de receptores de radio o televisión).
En estos casos, el empresario está obligado a aplicar las medidas adecuadas para eliminar las perturbaciones.

Protección de datos



El usuario es responsable de la salvaguardia de datos de las modificaciones frente a los ajustes de fábrica. El fabricante no es responsable en caso de que se borren los ajustes personales.

Mantenimiento y reparación

En condiciones normales, el aparato sólo requiere un cuidado y mantenimiento mínimo. No obstante, es imprescindible prestar atención a determinados aspectos para conservar el aparato a punto a lo largo de los años.
- Antes de cualquier puesta en servicio se deben comprobar los daños de la clavija para la red y del cable de red, así como de los cables de carga y los bornes de carga.
- En caso de suciedad se debe limpiar la superficie de la caja del aparato con un paño suave y exclusivamente con agentes de limpieza libres de disolventes.

Los trabajos de reparación y arreglo deben ser efectuados exclusivamente por un taller especializado autorizado. Utilizar sólo repuestos y piezas de desgaste originales (lo mismo rige para piezas normalizadas). En caso de piezas procedentes de otros fabricantes, no está garantizado que hayan sido diseñadas y fabricadas teniendo en cuenta los esfuerzos y la seguridad.

No se deben efectuar cambios, montajes ni transformaciones en el aparato, sin previa autorización del fabricante.

Efectuar la eliminación teniendo en cuenta las normas nacionales y regionales aplicables.

Garantía y responsabilidad

El plazo de garantía del aparato es de 2 años contados a partir de la fecha de factura.
No obstante, el fabricante no asumirá ninguna garantía cuando el daño se deba a una o varias de las siguientes causas:

- Utilización no prevista del aparato
- Montaje y manejo indebidos.
- Utilización del aparato con dispositivos de seguridad defectuosos.
- Incumplimiento de las indicaciones contenidas en el manual de instrucciones.
- Cambios arbitrarios en el aparato.
- Casos de catástrofe por influencia de cuerpos extraños y fuerza mayor.

Comprobación relacionada con la técnica de seguridad

El fabricante recomienda encomendar, al menos cada 12 meses, una comprobación relacionada con la técnica de seguridad del aparato.

Se recomienda que un electricista especializado homologado realice una comprobación relacionada con la técnica de seguridad en los siguientes casos

- Tras cualquier cambio
- Tras montajes o transformaciones
- Tras reparación, cuidado y mantenimiento
- Al menos cada doce meses.

Para la comprobación relacionada con la técnica de seguridad se deben observar las normas y directivas nacionales e internacionales.

Su centro de servicio le proporcionará información más detallada para la comprobación relacionada con la técnica de seguridad y la calibración. Bajo demanda, también le proporcionará la documentación necesaria.

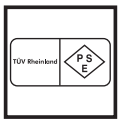
Eliminación

¡No tire este aparato junto con el resto de las basuras domésticas! De conformidad con la Directiva europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su transposición al derecho nacional, los aparatos eléctricos usados deben ser recogidos por separado y reciclados respetando el medio ambiente. Asegúrese de devolver el aparato usado al distribuidor o solicite información sobre los sistemas de desecho y recogida locales autorizados. ¡Hacer caso omiso de la presente directiva europea puede acarrear posibles efectos sobre el medio ambiente y su salud!

Identificación de seguridad

Los aparatos con el marcado CE cumplen los requisitos fundamentales de la directiva sobre baja tensión y compatibilidad electromagnética.

Los aparatos identificados con la certificación CSA cumplen las disposiciones de las normas relevantes para Canadá y EE. UU.



Los aparatos identificados con la certificación CSA cumplen las disposiciones de las normas relevantes para Canadá y Japón.

Los aparatos identificados con esta certificación TÜV y las características que figuran en la placa de características cumplen los requisitos de las normas relevantes para Australia.

Derechos de autor

Los derechos de autor respecto al presente manual de instrucciones son propiedad del fabricante.

El texto y las ilustraciones corresponden al estado de la técnica en el momento de la impresión. Reservado el derecho a modificaciones. El contenido del manual de instrucciones no justifica ningún tipo de derecho por parte del comprador. Agradecemos cualquier propuesta de mejora e indicaciones respecto a errores en el manual de instrucciones.

Manejo

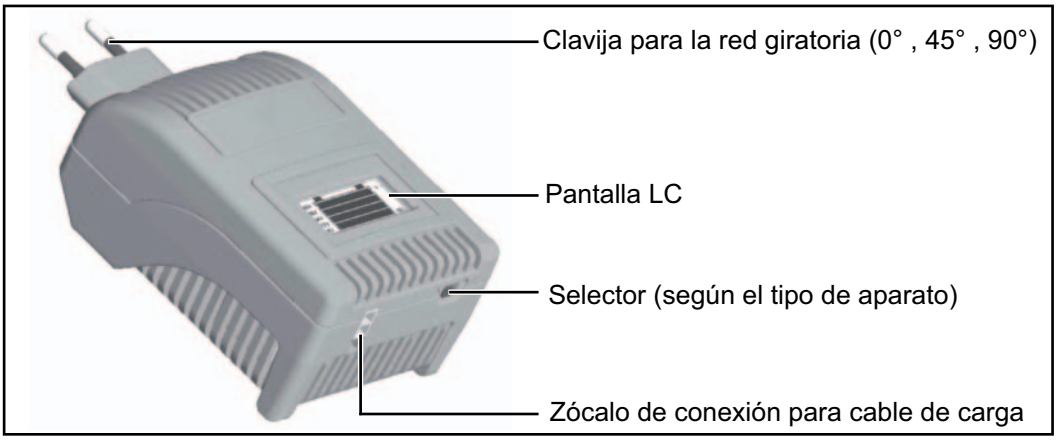
Introducción

Le agradecemos su confianza y queremos felicitarle por la adquisición de este producto de Fronius de alta calidad técnica. El presente manual le ayudará a familiarizarse con el producto. Una lectura detenida del manual le permitirá conocer las múltiples posibilidades de su producto de Fronius. Solo así podrá aprovechar todas sus ventajas.

Observe también las indicaciones de seguridad para conseguir una mayor seguridad en el lugar en el que emplee el producto. Un manejo cuidadoso de su producto ayuda a conseguir una calidad y fiabilidad duraderas. Todo ello constituye la condición previa esencial para lograr unos resultados excelentes.

Elementos de manejo y conexiones

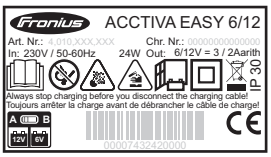
¡ADVERTENCIA! Riesgo de graves daños materiales y pobres resultados de trabajo en caso de un selector ajustado incorrectamente. Ajustar el selector según el tipo de batería utilizado, o bien, la tensión de batería utilizada.


Clavija para la red giratoria (0° , 45° , 90°)
Pantalla LC
Selector (según el tipo de aparato)
Zócalo de conexión para cable de carga

Ajustar el selector

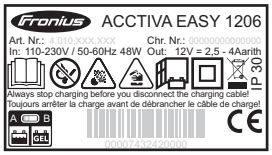
Si su modelo de equipo dispone de selector, puede tener diferentes funciones (ver la placa de características).

En todos los tipos de equipo pueden cargarse baterías de ácido de plomo con electrolito líquido (plomo, Ca, Ca de plata) o ligado (AGM, Gel, MF, vellón).

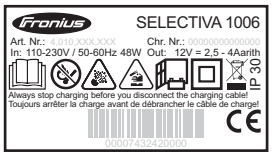


Acctiva Easy 6/12
Ajuste de la tensión de batería:
Posición de interruptor A: 12 voltios
Posición de interruptor B: 6 voltios

Acctiva Easy 12/24, Selectiva 1002/2003
Ajuste de la tensión de batería:
Posición de interruptor A: 24 voltios
Posición de interruptor B: 12 voltios



Acctiva Easy 1202, 1204, 1206, 2403
Ajuste de la curva característica de carga:
Posición de interruptor A: Para cargar todas las baterías para motores de arranque de ácido de plomo
Posición de interruptor B: ¡En caso de baterías fijas en aplicaciones de reposo (por ejemplo: instalaciones de corriente de emergencia) o en caso de temperaturas ambiente superiores a 35 °C, siempre debe realizarse la carga con el interruptor en la posición B!


SELECTIVA 1006
Art. Nr.: 4,010,XXX,XXX
Chr. Nr.: 0000000000000
In: 110-230V / 50-60Hz 48W
Out: 12V = 2,5 - 4Aarith
IP 30
Always stop charging before you disconnect the charging cable!
Toujours arrêter la charge avant de débrancher le câble de charge!
CE
0000743242000

Selectiva 1006, 2003
Ajuste de la curva característica de carga:
Posición de interruptor A: Para cargar todas las baterías de accionamiento de ácido de plomo
Posición de interruptor B: ¡En caso de baterías fijas en aplicaciones de reposo (por ejemplo: instalaciones de corriente de emergencia) o en caso de temperaturas ambiente superiores a 35 °C, siempre debe realizarse la carga con el interruptor en la posición B!

¡OBSERVACIÓN! Un ajuste incorrecto del selector puede tener los siguientes efectos:
- El equipo muestra unos resultados de prueba incorrectos
- El equipo cambia a error
- La batería no se carga por completo
- Se puede dañar la red de a bordo (por ejemplo, en caso de servicio de apoyo)

¡IMPORTANTE! Queda prohibida la carga de baterías secas (elementos primarios).

Establecer / separar la unión con la batería

¡ADVERTENCIA! Peligro de explosión originado por cortocircuitos y arcos voltaicos. Antes de establecer o separar la unión a la batería, separar el cargador de la red de corriente. Durante el servicio se debe prestar atención a la correcta unión eléctrica entre los bornes de carga y los polos de la batería.

Para establecer la unión, proceda de la manera siguiente:

1. Separar el aparato de la red de corriente.
2. Conectar el cable de carga al zócalo de conexión del aparato.
3. Conectar el borne de carga (+) al polo positivo (rojo) de la batería.
4. Conectar el borne de carga (-) con el polo negativo (negro) de la batería, o bien, con la carrocería (por ejemplo, bloque del motor) en caso de red de a bordo de turismos.

¡OBSERVACIÓN! Para separar la unión resulta imprescindible proceder en el orden de secuencia inverso, a fin de evitar cortocircuitos y arcos voltaicos.

Al conectar el cable de carga mediante la clavija de a bordo/clavija de sistema se suprimen los pasos 3 y 4. En su lugar, enchufar el cable de carga en una caja de enchufe de a bordo/caja de enchufe de sistema adecuada.

Posibilidades de prueba y carga
(* Solo para tipos de equipo Acctiva Easy)

Según el fabricante del vehículo, la alimentación de la caja de enchufe de a bordo puede efectuarse de diferentes maneras. Antes de comenzar la carga o una prueba deben tenerse en cuenta las indicaciones del fabricante del vehículo.

	Directamente en la batería	Caja de enchufe de a bordo	Caja de enchufe de a bordo anulada durante el arranque	Caja de enchufe de a bordo arrancada a través del encendido	Caja de enchufe de a bordo arrancada a través del encendido. Anulada durante el arranque
Tensión de reposo	+	+	+	0	0
Capacidad de arranque‘	+	0	-	0	-
Generador	+	+	+	0	0
Carga	+	+	+	-	-

+ recomendado o posible - imposible

¡IMPORTANTE! Se pueden obtener resultados óptimos con una conexión directa del equipo a la batería.

Modo de servicio de prueba

Generalidades

Durante el modo de servicio de prueba no se debe conectar el aparato a la red de corriente. La alimentación del aparato se realiza por medio de la batería a comprobar en todas las pruebas.

¡ADVERTENCIA! Peligro de daños personales y materiales originados por partes del vehículo rotatorias y desprotegidas. Cuando trabaje en el compartimento del motor, asegúrese de que las manos, el pelo, la ropa y los cables de carga no entren en contacto con piezas rotatorias, como la correa dentada, el ventilador del radiador, etc.

Después de conectar el aparato a la batería, se realizan las siguientes fases de prueba automáticamente y de forma sucesiva:

- Comprobar la tensión de reposo de la batería
- Comprobar la capacidad de arranque de la batería (sólo para aparatos destinados a aplicaciones en turismos)
- Comprobar el generador o el alternador (sólo para aparatos destinados a aplicaciones en turismos)

¡OBSERVACIÓN! Todos los resultados de prueba de la prueba de generador y batería son de carácter no vinculante y pueden diferir de los valores reales. El aparato comprueba el sistema total, por lo que los resultados se deben considerar exclusivamente como recomendación.

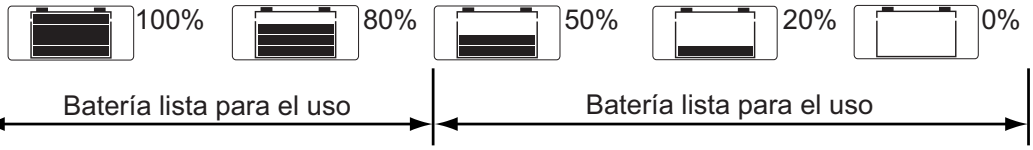
Comprobar la tensión de reposo de la batería

El aparato mide la tensión de reposo de la batería. Se habla de la tensión de reposo cuando la batería no ha sido sometida a carga alguna durante, al menos, 2 horas.

1. Apagar el motor, apagar el encendido, desconectar todos los consumidores
2. Establecer la unión con la batería
3. Los elementos de indicación de la pantalla están activados. Según el tipo de aparato se muestra(n) la(s) correspondiente(s) tensión(es), o bien, el símbolo para el tipo de batería.

4. El aparato mide la tensión de reposo de la batería

5. El aparato muestra la tensión de reposo de la batería durante 15 segundos



Comprobar la capacidad de arranque de la batería
(solo para los tipos de equipo Acctiva Easy)

6. Después de la prueba de tensión de reposo, el equipo cambia automáticamente a la prueba de capacidad de arranque, esperando el proceso de arranque

7. Arrancar motor

8 El equipo comprueba el comportamiento de tensión de la batería durante el proceso de arranque

9 El equipo muestra la capacidad de arranque de la batería durante 15 segundos

muy buen comportamiento de arranque ⟷ pobre comportamiento de arranque

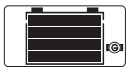
Si al cabo de 30 segundos no se realiza el proceso de arranque, el equipo cambia automáticamente a la prueba de generador. Si no es posible realizar el proceso de arranque, cargar, o bien, comprobar la batería.

Comprobar el generador
(sólo con aparatos Acctiva Easy)

El aparato comprueba, con el motor en marcha, la tensión suministrada por el generador ("alternador") a la batería.

10 Prueba de generador en marcha. Dejar en marcha el motor durante aproximadamente 30 segundos a 1500-2000 rpm.

11 El aparato muestra el resultado de la prueba de generador.



Tensión de generador OK

Tensión de generador OK. Posibles problemas en trayectos cortos, o bien, en invierno.

Tensión de generador insuficiente. Encargar la comprobación del generador a un taller especializado.

Tensión de generador excesiva. Encargar la comprobación del generador a un taller especializado.

12 Para finalizar el modo de servicio de prueba, separar la unión a la batería, o bien, conectar el aparato a la red de corriente para comenzar el proceso de carga.

Modo de servicio de carga

Generalidades

¡ADVERTENCIA! Peligro de explosión originado por cortocircuitos y arcos voltaicos. Antes de establecer o separar la unión a la batería, separar el cargador de la red de corriente. Durante el servicio se debe prestar atención a la correcta unión eléctrica entre los bornes de carga y los polos de la batería.

¡PRECAUCIÓN! Peligro de daños materiales durante la carga de una batería defectuosa. Antes de comenzar el proceso de carga, asegurarse de que la batería a cargar tenga su plena capacidad de funcionamiento.

Cargar la batería

Para iniciar el proceso de carga, proceder de la manera siguiente:

1. Apagar el motor, apagar el encendido, desconectar todos los consumidores.
2. Llevar el selector a la posición correcta (ver el capítulo "Ajustar el selector")
3. Establecer la conexión con la batería
4. El equipo muestra la tensión de reposo de la batería
5. Conectar el equipo a la red de corriente
6. El equipo inicia el proceso de carga
7. El equipo muestra el estado actual de carga mediante barras continuas

Carga de compensación

El equipo cambia automáticamente a carga de compensación cuando la batería está cargada por completo. El símbolo para una batería completamente cargada (4 barras) se muestra constantemente.
De este modo es posible que el cargador permanezca conectado de forma constante a la batería, sin que se produzcan sobrecargas de la batería ni costes de energía adicionales.

Cargar una batería totalmente descargada

Si en el modo de servicio de prueba no aparece ninguna indicación en la pantalla del aparato, la batería está totalmente descargada. El aparato carga las baterías totalmente descargadas mediante impulsos suaves de corriente durante un período de tiempo de mayor duración. Antes de comenzar el proceso de carga se debe separar la batería de la red de a bordo o de los consumidores.

¡IMPORTANTE! No se debe volver a conectar la batería a la red de a bordo antes de que:
- El proceso de carga haya durado al menos 1 hora
- Se haya alcanzado un estado de carga al menos del 50% (2 barras)

Carga de buffer
(sólo con aparatos Acctiva Easy)

En caso de carga de tampón, es posible un servicio de consumidores (por ejemplo, radio del coche) durante el proceso de carga. Se debe tener en cuenta que:
- La corriente consumida durante un período de tiempo de mayor duración es inferior a la corriente de carga.
- El período de tiempo de carga se prolonga, pudiendo activar la desconexión de seguridad.

Servicio de apoyo
(sólo con aparatos Acctiva Easy)

Durante el cambio de batería, el aparato alimenta al sistema electrónico de a bordo del vehículo. Se guardan los datos memorizados (por ejemplo, códigos de la radio del coche, ajustes de los asientos, etc.).

Para utilizar el aparato en el servicio de apoyo, proceder de la manera siguiente:

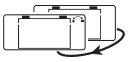
1. Apagar el motor, apagar el encendido, desconectar todos los consumidores
2. Encender la lámpara de iluminación interior (aproximadamente 2-15 W)
3. Poner el selector en la posición correcta
4. Conectar el cable de carga con la polaridad correcta a los bornes de polo del vehículo
5. Conectar el aparato a la red de corriente

¡IMPORTANTE! Peligro de cortocircuito: durante el siguiente paso de trabajo no se deben tocar los bornes de polo del vehículo.

6. Soltar cuidadosamente los bornes de polo del vehículo de los polos de la batería
7. El aparato se encarga de la alimentación del sistema electrónico de a bordo
8. Cambiar la batería
9. Conectar los bornes de polo del vehículo con la polaridad correcta a los polos de la nueva batería
10. Separar el aparato de la red de corriente
11. Soltar el cable de carga de los bornes de polo del vehículo

Diagnóstico y solución de errores

Errores generales



Los siguientes símbolos se muestran alternativamente

Causa: Cables de carga con polaridad invertida
Solución: Conectar la batería con la polaridad correcta

Los siguientes símbolos se muestran alternativamente

Causa: Unión a la batería interrumpida o error de contacto
Solución: Comprobar los cables de carga, contactos y polos de la batería

Los siguientes símbolos se muestran alternativamente

Causa: Cortocircuito de los cables de carga
Solución: Comprobar si se ha producido un cortocircuito de los cables de carga, contactos y polos de la batería

Error durante el modo de servicio de prueba

Antes de la prueba de tensión de reposo no aparece ninguna indicación en la pantalla

Después de establecer la unión a la batería, no todos los elementos de indicación están activados

Causa: La batería está vacía, o bien, totalmente descargada
Solución: Cargar la batería totalmente descargada

Causa: Cables de carga con polaridad invertida
Solución: Conectar la batería con la polaridad correcta

Saltar la indicación de capacidad de arranque

Después de la prueba de tensión de reposo, el aparato cambia inmediatamente a la prueba de generador

Causa: Muy buena batería, óptima capacidad de arranque
Solución: El sistema se encuentra en muy buen estado. No se requiere ninguna solución.

Error durante el modo de servicio de carga

El aparato se desconecta durante el proceso de carga

Causa: Elevada temperatura ambiente Aparato excesivamente calentado
Solución: Dejar que se enfríe el aparato. En cuanto se ha enfriado el circuito de carga, el proceso de carga continúa automáticamente.

Desconexión de seguridad

El equipo se desconecta cuando la batería no alcanza un valor de tensión predeterminado dentro de cierto tiempo. El tiempo hasta la desconexión de seguridad figura en el capítulo "Datos técnicos".

Procedimiento después de que se haya producido una desconexión de seguridad:

1 Separar el equipo de la red de corriente

2 Separar la conexión con la batería

3 Determinar la causa de la desconexión de seguridad

4 Eliminar el error y, si fuera necesario, volver a iniciar el proceso de carga

Los siguientes símbolos se muestran alternativamente

Causa:	Batería excesivamente grande
Solución:	Volver a iniciar el proceso de carga
Causa:	Los consumidores adicionales activados consumen demasiada corriente
Solución:	Desconectar los consumidores adicionales y volver a iniciar el proceso de carga
Causa :	Batería defectuosa (por ejemplo, cortocircuito de celda, olor a gas, diferente temperatura de celda, deformación de la caja, diferente nivel de líquido o fuga de líquido, etc.)
Solución:	Encomendar la comprobación de la batería. En ningún caso continuar el proceso de carga
Causa:	Ajuste incorrecto del selector
Solución:	Corregir el ajuste del selector y volver a iniciar el proceso de carga
Causa:	Tipo de equipo incorrecto para esta aplicación
Solución:	Encomendar la comprobación de la batería y del equipo y adaptar entre sí

Símbolos en la placa de características

Además, se incluyen los siguientes símbolos en la placa de características como marcación de seguridad

Antes de comenzar a cargar, leer el manual de instrucciones.

Evitar llamas y chispas durante la carga.

¡Atención! Durante la carga se originan gases explosivos.

El ácido de la batería es cáustico.

Utilización en locales. No exponer a la lluvia.

Durante la carga se debe proporcionar ventilación suficiente.

Datos técnicos

Acctiva Easy		**1202**	**1204**	**1206**	**2403**	**6/12**	**12/24**
Selectiva				**1006**	**2003**	**/**	**1002/2003**
Tensión de red [V AC]			100-240 V	100-240 V	100-240 V	240 V	240 V
Tolerancia de la red		+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %
Frecuencia de red		50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Consumo máximo de potencia de marcha sin carga		1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W
Potencia nominal		18 W	36 W	48 W	48 W	18/24 W	36/43 W
Tensión de batería	[V DC]	12 V	12 V	12 V	24 V	6/12 V	12/24 V
Corriente de carga aritmética	[A DC] con 230 V con 110 V	1,5 A 0,95 A	3,0 A 1,9 A	4,0 A 2,5 A	2,0 A 1,25 A	3,0/2,0 A	3,0/1,8 A
Corriente efectiva	[Aefec. DC] *)	2,0 A	4,0 A	6,0 A	3,0 A	4,0/3,0 A	4,0/2,5 A
Capacidad de batería	Acctiva Easy Selectiva	1-85 Ah 1-85 Ah	2-150 Ah 2-135 Ah	3-200 Ah 3-180 Ah	1,5-100 Ah 2-100 Ah	2-135 Ah/ 1,5-100 Ah	2-135 Ah/ 1,5-90 Ah 2-100 Ah/ 1,5-85 Ah
Celdas cargables		6	6	6	1/2	3/6	6/12
Duración de ciclo de trabajo		100%	100%	100%	100%	100%	100%
Curva característica de carga		IUoU	IUoU	IUoU	IUoU	IUoU	IUoU
Clase CEM		EN 61000-6-3 (clase B) EN61000-6-1 FCC 15 Class B					
tipo de protección **)		IP30	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30
Temperatura de servicio ***)		-20°C hasta 50 °C (-4°F hasta 122°F)					
Temperatura de almacenamiento		-25°C hasta 80°C (-13°F bis 176°F)					
Tiempo hasta la desconexión de seguridad	Acctiva Easy Selectiva	75 h 75 h	75 h 75 h	56 h 75 h	75 h 75 h	29 h	44h 75 h
Tiempo para la desconexión debido a una selección de tensión incorrecta						10 min	10 min

*) La corriente efectiva corresponde a las indicaciones para cargadores convencionales de baterías

) **¡IMPORTANTE! Solo para su utilización en locales; no se debe exponer el equipo a la lluvia ni a la nieve.

***) A una temperatura mayor se puede producir una disminución de potencia (reducción).

La función del equipo ha sido comprobada a una humedad del aire del 5-85% Especificación del componente: Clase climática B

Norme di sicurezza

Spiegazione delle avvertenze per la sicurezza

PERICOLO! indica un pericolo diretto e imminente che, se non evitato, provoca il decesso o lesioni gravissime.

AVVISO! indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può provocare il decesso o lesioni gravissime.

PRUDENZA! indica una situazione potenzialmente dannosa che, se non evitata, può provocare lesioni lievi o di minore entità, nonché danni materiali.

AVVERTENZA! indica il pericolo che i risultati del lavoro siano pregiudicati e di possibili danni all'attrezzatura.

IMPORTANTE! indica consigli di utilizzo e altre informazioni particolarmente utili. Questo termine non segnala alcuna situazione dannosa né pericolosa.

In presenza dei simboli illustrati nel capitolo "Norme di sicurezza", occorre prestare maggiore attenzione.

In generale

L'apparecchio è prodotto in base allo stato della tecnica e alle normative tecniche di sicurezza riconosciute. Tuttavia, il cattivo uso dell'apparecchio può causare pericolo di
- lesioni personali o decesso dell'operatore o di terzi
- danni all'apparecchio e ad altri beni di proprietà del gestore
- lavoro inefficiente con l'apparecchio.

Tutte le persone coinvolte nella messa in funzione, nell'utilizzo, nella manutenzione e nella riparazione dell'apparecchio devono
- essere in possesso di apposita qualifica
- leggere integralmente e osservare scrupolosamente le presenti istruzioni per l'uso.

Conservare sempre le istruzioni per l'uso sul luogo d'impiego dell'apparecchio. Oltre alle istruzioni per l'uso, attenersi alle norme generali e ai regolamenti locali per la prevenzione degli incidenti e per la protezione dell'ambiente in vigore.

Per quanto concerne le avvertenze relative alla sicurezza e ai possibili pericoli riportate sull'apparecchio
- assicurarsi che siano sempre leggibili
- non danneggiarle
- non rimuoverle
- non coprirle, non incollarvi sopra alcunché, non sovrascriverle.

Per conoscere l'esatta posizione delle avvertenze relative alla sicurezza e ai possibili pericoli presenti sull'apparecchio, consultare il capitolo "Informazioni generali" nelle istruzioni per l'uso dell'apparecchio stesso.
Prima di accendere l'apparecchio, eliminare tutti i problemi che potrebbero pregiudicare la sicurezza.
È in gioco la vostra sicurezza!

Uso prescritto

Utilizzare l'apparecchio esclusivamente per le applicazioni conformi all'uso prescritto. Non sono consentiti utilizzi diversi o che esulino dal tipo d'impiego per il quale l'apparecchio è stato progettato. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni derivanti dall'uso improprio, né per risultati di lavoro insoddisfacenti o errati.

L'uso prescritto comprende anche
- la lettura e l'osservanza scrupolosa delle istruzioni per l'uso e di tutte le avvertenze relative alla sicurezza e ai possibili pericoli
- l'esecuzione dei controlli e dei lavori di manutenzione
- l'osservanza di tutte le avvertenze del produttore della batteria e del veicolo.

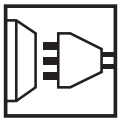
Il funzionamento ottimale dell'apparecchio dipende dalla manipolazione corretta. Mai tirare l'apparecchio dal cavo quando lo si maneggia.

Condizioni ambientali

Utilizzare o conservare l'apparecchio in aree diverse da quelle previste non è una procedura conforme all'uso prescritto. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per i danni che potrebbero derivarne.

Per informazioni dettagliate sulle condizioni ambientali consentite, consultare i dati tecnici nelle istruzioni per l'uso.

Allacciamento alla rete



Gli apparecchi con potenza elevata possono influire sulla qualità dell'energia della rete per via del loro assorbimento di corrente.

Ciò può riguardare alcuni tipi di apparecchi sotto forma di:
- limitazioni di collegamento
- requisiti concernenti l'impedenza di rete massima consentita *)
- requisiti concernenti la potenza di cortocircuito minima richiesta *).

*) Ognuno sull'interfaccia verso la rete pubblica.

Vedere i dati tecnici.

In questo caso il gestore o l'utente dell'apparecchio deve assicurarsi che il dispositivo possa essere collegato, consultandosi eventualmente con l'azienda di erogazione dell'energia elettrica.

Pericoli derivanti dalla corrente di rete e di carica

L'utilizzo dei caricabatteria espone a numerosi pericoli, ad esempio:
- rischi elettrici dovuti alla corrente di rete e di carica
- campi elettromagnetici dannosi, che possono costituire un pericolo mortale per i portatori di pacemaker.

Una scossa elettrica può risultare mortale. Ogni scossa elettrica costituisce sempre un rischio per la vita. Per evitare di ricevere scosse elettriche durante il funzionamento:

- non toccare i componenti conduttori di tensione interni ed esterni all'apparecchio
- non toccare in nessun caso i poli della batteria
- non cortocircuitare i cavi o i morsetti di carica.

Tutti i cavi e i conduttori devono essere ben fissati, integri, isolati e adeguatamente dimensionati. Far riparare immediatamente collegamenti allentati, cavi e conduttori fusi, danneggiati o di dimensioni insufficienti da un centro specializzato autorizzato.

Pericolo derivante da acidi, gas e vapori

Le batterie contengono acidi dannosi per gli occhi e per la pelle. Inoltre, durante il processo di carica delle batterie si sviluppano gas e vapori che possono causare danni alla salute e in determinate circostanze sono altamente esplosivi.

- Utilizzare il caricabatteria soltanto in ambienti ben aerati per evitare l'accumulo di gas esplosivi. I vani batteria non sono considerati a rischio di esplosione se, mediante aerazione naturale o artificiale, viene garantita una concentrazione di idrogeno inferiore al 4%.
- Durante la carica, mantenere una distanza di almeno 0,5 m (19.69 in.) tra la batteria ed il caricabatteria. Tenere la batteria lontano da fonti di accensione, fuoco e lampade scoperte.
- Non staccare in nessun caso il collegamento alla batteria (ad es. i morsetti di carica) durante il processo di carica.

- Non inalare in nessun caso i gas e i vapori sviluppatisi.
- Accertare che vi sia un'aerazione sufficiente.
- Non collocare utensili o metalli conduttori di elettricità sulla batteria per evitare che si verifichino cortocircuiti.

- Gli acidi della batteria non devono in nessun caso venire a contatto con occhi, pelle o indumenti. Indossare occhiali e indumenti protettivi adatti. Lavare via immediatamente e abbondantemente con acqua pulita gli schizzi di acido e, se necessario, consultare un medico.

Indicazioni generali sul trattamento delle batterie

Proteggere le batterie da impurità e danni meccanici.
Conservare le batterie cariche in un luogo fresco. Con una temperatura di circa +2°C (35.6 °F) lo scaricamento automatico si riduce al minimo.
Effettuare ogni settimana un'ispezione visiva per assicurarsi che la batteria sia piena d'acido (elettrolito) fino alla tacca "max.".

- Non utilizzare l'apparecchio o interromperne immediatamente l'utilizzo e far controllare la batteria da un'officina specializzata autorizzata nei seguenti casi:
  - livello dell'acido irregolare o consumo di acqua elevato nelle singole celle, causato da un possibile guasto
  - riscaldamento eccessivo della batteria, oltre 55°C (131 °F).

Protezione personale e di terzi

Le persone, in particolare i bambini, devono allontanarsi durante l'utilizzo dell'apparecchio e non devono accedere alla zona di lavoro. Tuttavia, se sono presenti persone nelle vicinanze

- informarle su tutti i pericoli (acidi e gas dannosi per la salute, pericoli derivanti dalla corrente di rete e di carica, ecc.)
- mettere a disposizione protezioni adeguate.

Prima di lasciare la zona di lavoro, assicurarsi che non possano verificarsi danni alle persone o alle cose anche in assenza dell'operatore.

Misure di sicurezza in condizioni di funzionamento normale

Utilizzare l'apparecchio esclusivamente su una rete dotata di conduttore di terra e con una presa che disponga di un contatto per tale conduttore. L'utilizzo dell'apparecchio su una rete priva di conduttore di terra o con una presa priva di contatto per tale conduttore costituisce un atto di grave negligenza. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per i danni che potrebbero derivarne.

- Utilizzare sempre l'apparecchio attenendosi all'IP indicato sulla targhetta.
- Non mettere mai in funzione l'apparecchio in presenza di danni evidenti.
- Assicurarsi che l'aria di raffreddamento possa circolare liberamente attraverso le fessure di ventilazione dell'apparecchio.
- Far controllare regolarmente la funzionalità del conduttore di terra della linea di alimentazione della rete e dell'apparecchio da un elettricista specializzato.
- Prima di accendere l'apparecchio, far riparare i dispositivi di sicurezza non perfettamente funzionanti e i componenti le cui condizioni non risultino ottimali da un centro specializzato autorizzato.
- Mai disattivare o eludere i dispositivi di sicurezza.
- Terminato il montaggio, è necessaria una spina di rete facilmente accessibile.

Classificazioni di compatibilità elettromagnetica degli apparecchi

Gli apparecchi di Classe A:

- sono previsti solo per l'impiego negli ambienti industriali
- possono causare, in altri ambienti, interferenze di alimentazione e interferenze dovute a radiazioni.

Gli apparecchi di Classe B:

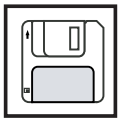
- soddisfano i requisiti concernenti le emissioni in ambienti domestici e industriali. Ciò vale anche per gli ambienti domestici in cui l'approvvigionamento di energia avviene tramite rete pubblica a bassa tensione.

La classificazione di compatibilità elettromagnetica degli apparecchi viene effettuata sulla base delle indicazioni sulle targhette o dei dati tecnici.

Misure relative alla compatibilità elettromagnetica

In casi particolari è possibile che, nonostante si rispettino i valori limite standardizzati delle emissioni, si verifichino comunque interferenze nell'ambiente di impiego previsto (ad es., se nel luogo di installazione sono presenti apparecchi sensibili, oppure se il luogo di installazione si trova nelle vicinanze di ricevitori radio o televisivi).
In questo caso il gestore è tenuto ad adottare le misure necessarie per l'eliminazione di tali interferenze.

Protezione dei dati



L'utente è responsabile dell'esecuzione del backup dei dati relativi alle modifiche apportate alle impostazioni di fabbrica. Il produttore non si assume alcuna responsabilità in caso di perdita delle impostazioni personali.

Manutenzione e riparazione

In condizioni d'uso normali, l'apparecchio necessita solo di piccole attenzioni per la cura e la manutenzione. È tuttavia indispensabile osservare alcuni punti per mantenere costante negli anni la funzionalità dell'apparecchio.

- Prima di ogni messa in funzione controllare che la spina e il cavo di rete, i connettori e i morsetti di carica non siano danneggiati.
- Se la superficie del corpo esterno dell'apparecchio è sporca, pulirla con un panno morbido utilizzando unicamente detergenti privi di solventi.

Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti esclusivamente da un centro specializzato autorizzato. Utilizzare esclusivamente ricambi e pezzi soggetti a usura originali (anche per i componenti normalizzati). Nella progettazione e nella produzione dei pezzi non originali non è garantito il rispetto delle norme relative alle sollecitazioni e alla sicurezza.

Non modificare, aggiungere pezzi o adattare l'apparecchio senza l'autorizzazione del produttore.

Lo smaltimento va eseguito unicamente nel rispetto delle disposizioni nazionali e regionali vigenti.

Garanzia e responsabilità

L'apparecchio è coperto da garanzia per un periodo di 2 anni dal momento dell'acquisto (fa fede la data della fattura).
Tuttavia, il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni imputabili a una o più delle seguenti cause:

- uso improprio dell'apparecchio
- montaggio e trattamento impropri
- utilizzo dell'apparecchio con dispositivi di sicurezza guasti
- inosservanza delle avvertenze riportate nelle istruzioni per l'uso
- modifiche non autorizzate all'apparecchio
- incidenti dovuti all'azione di corpi estranei o a cause di forza maggiore.

Verifiche tecniche per la sicurezza

Il produttore consiglia di far eseguire sull'apparecchio verifiche tecniche per la sicurezza con frequenza almeno annuale.

Si consiglia di far eseguire le verifiche tecniche per la sicurezza da un elettricista qualificato

- dopo qualsiasi modifica
- dopo l'aggiunta di pezzi o adattamenti
- dopo interventi di riparazione, cura e manutenzione
- almeno una volta l'anno.

Attenersi alle norme e alle disposizioni nazionali e internazionali vigenti in materia di verifiche tecniche per la sicurezza.

Informazioni più dettagliate sulle verifiche tecniche per la sicurezza e sulla calibratura sono disponibili presso il proprio centro di assistenza, che mette a disposizione dei richiedenti la documentazione necessaria.

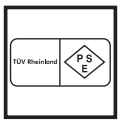
Smaltimento

Non gettare l'apparecchio tra i rifiuti domestici! Conformemente alla Direttiva Europea 2002/96/CE relativa ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e alla rispettiva applicazione nell'ordinamento giuridico nazionale, gli apparecchi elettronici usati devono essere raccolti separatamente e recuperati in modo compatibile con l'ambiente. Provvedere alla restituzione dell'apparecchio usato presso il proprio rivenditore, oppure informarsi sull'eventuale presenza di un centro di raccolta e smaltimento autorizzato nella propria zona. La mancata osservanza di questa Direttiva UE può avere ripercussioni potenzialmente dannose sull'ambiente e sulla salute.

Certificazione di sicurezza

Gli apparecchi con certificazione CE soddisfano i requisiti fondamentali stabiliti dalle direttive relative alla bassa tensione e alla compatibilità elettromagnetica.

Gli apparecchi provvisti di questo marchio di controllo TÜV sono conformi ai requisiti previsti dalle norme pertinenti per il Canada e gli Stati Uniti.



Gli apparecchi provvisti di questo marchio di controllo TÜV sono conformi ai requisiti previsti dalle norme pertinenti per il Giappone.

Gli apparecchi provvisti di questo marchio di controllo TÜV e i dati tecnici indicati sulla rispettiva targhetta sono conformi ai requisiti previsti dalle norme pertinenti per l'Australia.

Diritti d'autore

I diritti d'autore delle presenti istruzioni per l'uso sono di proprietà del produttore.

Il testo e le illustrazioni corrispondono alla dotazione tecnica dell'apparecchio al momento della stampa. Con riserva di modifiche. L'acquirente non può vantare alcun diritto sul contenuto delle presenti istruzioni per l'uso. Saremo grati per la segnalazione di eventuali errori e suggerimenti per migliorare le istruzioni per l'uso.

Utilizzo

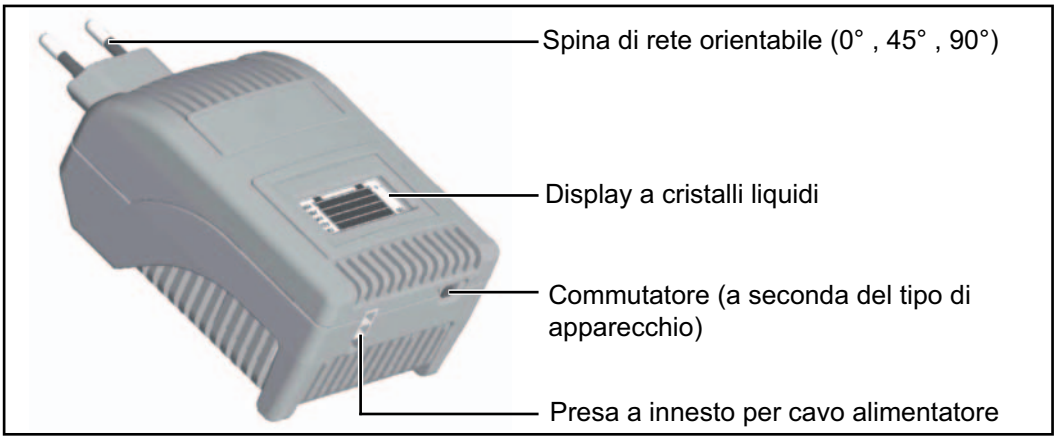
Introduzione

Grazie per la fiducia accordataci e per aver scelto questo prodotto Fronius di elevata qualità tecnica. Le presenti istruzioni aiutano ad acquisire dimestichezza con esso. Un'attenta lettura delle istruzioni consente di conoscere le svariate opzioni offerte dal prodotto Fronius. Solo in questo modo è possibile trarne il massimo.

Osservare le norme di sicurezza e mettere in sicurezza il luogo d'impiego del prodotto. Un accurato trattamento del prodotto ne favorisce la qualità e l'affidabilità nel corso del tempo. Questi sono i presupposti fondamentali per ottenere risultati eccellenti.

Elementi di comando e attacchi

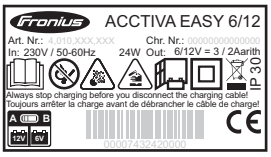
AVVISO! Una regolazione errata del commutatore può causare gravi danni materiali e risultati di lavoro insoddisfacenti. Regolare il commutatore in base al tipo e alla tensione della batteria utilizzata.


Spina di rete orientabile (0° , 45° , 90°)
Display a cristalli liquidi
Commutatore (a seconda del tipo di apparecchio)
Presa a innesto per cavo alimentatore

Regolazione del commutatore

Se la versione dell'apparecchio in uso è dotata di un commutatore, è possibile che questo abbia funzioni differenti (vedere la targhetta).

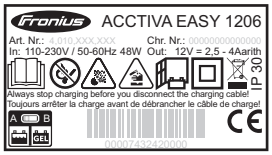
Tutti i modelli di apparecchio consentono di caricare batterie piombo-acido con elettrolito liquido (piombo, calcio, calcio-argento) o combinato (AGM, gel, MF, vello).


ACCTIVA EASY 6/12
In: 230V / 50-60Hz
24W
Out: 6/12V = 3 / 2Aarith
IP 30
Always stop charging before you disconnect the charging cable!
Toujours arrêter la charge avant de débrancher le câble de charge!
A B
12V 6V

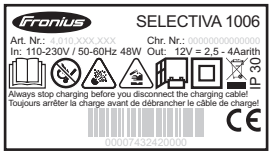
Acctiva Easy 6/12
Impostazione della tensione della batteria:
Posizione del commutatore A: 12 Volt
Posizione del commutatore B: 6 Volt

ACCTIVA EASY 12/24
In: 230V / 50-60Hz
43W
Out:12/24V = 3/1,8Aarith
IP 30
Always stop charging before you disconnect the charging cable!
Toujours arrêter la charge avant de débrancher le câble de charge!
A B
24V 12V

Acctiva Easy 12/24, Selectiva 1002/2003
Impostazione della tensione della batteria:
Posizione del commutatore A: 24 Volt
Posizione del commutatore B: 12 Volt


ACCTIVA EASY 1206
Always stop charging before you disconnect the charging cable!
Toujours arrêter la charge avant de débrancher le câble de charge!
IP 30

Acctiva Easy 1202, 1204, 1206, 2403
Impostazione della curva caratteristica di carica:
Posizione del commutatore A: Per la carica di tutte le batterie di avviamento piombo-acido
Posizione del commutatore B: Per le batterie fisse in applicazioni in standby (ad es. generatori di emergenza) o con temperature ambiente superiori a 35°C, regolare sempre il commutatore su questa posizione!


SELECTIVA 1006
Always stop charging before you disconnect the charging cable!
Toujours arrêter la charge avant de débrancher le câble de charge!
IP 30

Selective 1006, 2003
Impostazione della curva caratteristica di carica:
Posizione del commutatore A: Per la carica di tutte le batterie da trazione piombo-acido
Posizione del commutatore B: Per le batterie fisse in applicazioni in standby (ad es. generatori di emergenza) o con temperature ambiente superiori a 35°C, regolare sempre il commutatore su questa posizione!

AVVERTENZA! Una regolazione errata del commutatore può avere i seguenti effetti:
- l'apparecchio visualizza risultati di prova errati
- l'apparecchio passa in modalità di errore
- la batteria non si carica completamente
- la rete di bordo viene danneggiata (ad es. in modalità di supporto).

IMPORTANTE! È vietato caricare batterie a secco (elementi primari).

Collegamento / scollegamento dalla batteria

AVVISO! Pericolo di esplosione dovuto a cortocircuiti ed archi voltaici. Prima di collegare o scollegare l'apparecchio dalla batteria, staccarlo dalla rete elettrica. Durante il funzionamento, accertarsi che i morsetti di carica siano correttamente collegati ai poli della batteria.

Per collegare l'apparecchio, procedere come segue:

1. Scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica.
2. Inserire il cavo di carica nell'attacco dell'apparecchio.
3. Collegare il morsetto di carica (+) al polo positivo (rosso) della batteria.
4. Collegare il morsetto di carica (-) al polo negativo (nero) della batteria o, in caso di reti di bordo di veicoli, alla carrozzeria (ad es. blocco motore).

AVVERTENZA! Per scollegare l'apparecchio dalla batteria eseguire necessariamente la procedura in ordine inverso per evitare cortocircuiti ed archi voltaici.

In caso di collegamento del cavo di carica mediante spina di bordo/spina di sistema, tralasciare i passaggi 3 e 4. Inserire invece il cavo di carica in una presa di bordo/presa di sistema adatta.

Opzioni di prova e di carica
(* solo per modelli Acctiva Easy)

A seconda del produttore del veicolo, la presa di bordo può essere alimentata in vari modi. Attenersi alle indicazioni del produttore prima di eseguire una prova o avviare un processo di carica.

	Direttamente sulla batteria	Presa di bordo	Presa di bordo deselezionata all'avvio	Presa di bordo selezionata per l'accensione	Presa di bordo selezionata per l'accensione. Deselezionata all'avvio
Tensione di riposo	+	+	+	0	0
Capacità di avviamento	+	0	-	0	-
Generatore	+	+	+	0	0
Carica	+	+	+	-	-

+ consigliato *o possibile* *- non possibile*

IMPORTANTE! I risultati migliori si ottengono collegando l'apparecchio direttamente alla batteria.

Modalità di prova

In generale

Non collegare l'apparecchio alla rete elettrica se in modalità di prova. Durante le prove, l'apparecchio viene alimentato dalla batteria da controllare.

AVVISO! Parti del veicolo libere o rotanti possono causare lesioni personali e danni materiali. In caso di interventi all'interno del vano motore del veicolo, accertarsi che mani, capelli, indumenti e connettori di carica non vengano a contatto con parti rotanti come ad esempio cinghie trapezoidali, ventilatore del radiatore, ecc.

Dopo aver collegato l'apparecchio alla batteria, le seguenti fasi di prova vengono eseguite automaticamente in successione:

- controllo della tensione di riposo della batteria
- controllo della capacità di avviamento della batteria (solo in caso di apparecchi per applicazioni su autoveicoli)
- controllo del generatore o "alternatore" (solo in caso di apparecchi per applicazioni su autoveicoli).

AVVERTENZA! I risultati delle prove eseguite sulla batteria e sul generatore non sono vincolanti e possono divergere dai valori effettivi. L'apparecchio verifica l'intero sistema, per cui i risultati sono da considerarsi esclusivamente come valori indicativi.

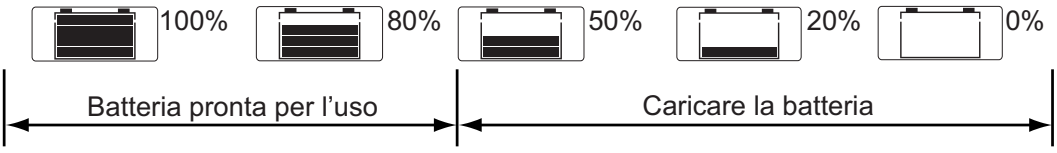
Controllo della tensione di riposo della batteria

L'apparecchio misura la tensione di riposo della batteria. Si parla di tensione di riposo quando la batteria non viene sollecitata per almeno 2 ore.

1. Arrestare il motore, spegnere l'accensione e tutti gli apparecchi di consumo.
2. Collegare l'apparecchio alla batteria.
3. Sul display si attivano tutti gli indicatori. A seconda del modello di apparecchio, vengono indicate le rispettive tensioni e il simbolo relativo al tipo di batteria.

4. L'apparecchio misura la tensione di riposo della batteria.

5. L'apparecchio visualizza per 15 secondi la tensione di risposo della batteria.



Controllo della capacità di avviamento della batteria
(solo per modelli Acctiva Easy)

6. Terminato il controllo della tensione di riposo, l'apparecchio passa automaticamente al controllo della capacità di avviamento e resta in attesa del processo di avviamento.

7. Avviare il motore.
8. L'apparecchio verifica la risposta in tensione della batteria durante il processo di avviamento.

9 L'apparecchio visualizza per 15 secondi la capacità di avviamento della batteria.

Avvio molto buono ◄——————————► Avvio insoddisfacente

Se entro 30 secondi il processo di avviamento non ha inizio, l'apparecchio passa automaticamente al controllo del generatore. Se non è possibile eseguire il processo di avviamento, caricare o far controllare la batteria.

Controllo del generatore
(solo per modelli Acctiva Easy)

Con il motore in funzione, l'apparecchio verifica la tensione con cui il generatore ("alternatore") alimenta la batteria.

10 Il controllo del generatore è in corso. Far girare il motore a 1500-2000 giri/min per circa 30 secondi.

11 L'apparecchio visualizza il risultato del controllo del generatore.

Tensione del generatore corretta.	Tensione del generatore corretta. Possibili problemi sulle brevi distanze o in inverno.	Tensione del generatore troppo bassa. Far controllare il generatore in un'officina specializzata.	Tensione del generatore troppo alta. Far controllare il generatore in un'officina specializzata.

12 Per uscire dalla modalità di prova, scollegare l'apparecchio dalla batteria oppure collegarlo alla rete elettrica per avviare il processo di carica.

Modalità di carica

In generale

AVVISO! Pericolo di esplosione dovuto a cortocircuiti ed archi voltaici. Prima di collegare o scollegare l'apparecchio dalla batteria, staccarlo dalla rete elettrica. Durante il funzionamento, accertarsi che i morsetti di carica siano correttamente collegati ai poli della batteria.

PRUDENZA! Pericolo di danni materiali in caso di carica di batterie guaste. Prima di avviare il processo di carica, accertarsi che la batteria da caricare sia perfettamente funzionante.

Carica della batteria

Per avviare il processo di carica, procedere come segue:

1. Arrestare il motore, spegnere l'accensione e tutti gli apparecchi di consumo.
2. Portare il commutatore nella posizione corretta (vedere il capitolo "Regolazione del commutatore").
3. Collegare l'apparecchio alla batteria.
4. L'apparecchio visualizza la tensione di riposo della batteria.
5. Collegare l'apparecchio alla rete elettrica.
6. L'apparecchio inizia il processo di carica.
7. L'apparecchio visualizza lo stato di carica corrente mediante tacche in progressione.

Carica di mantenimento

Non appena la batteria è completamente carica, l'apparecchio passa automaticamente alla carica di mantenimento. Il simbolo della batteria completamente carica (4 tacche) viene visualizzato permanentemente.
Il caricabatterie può così restare collegato a lungo alla batteria senza che questa venga sovraccaricata e senza incidere sui costi per l'energia elettrica.

Carica di una batteria completamente scarica

Quando sul display dell'apparecchio non viene visualizzata alcuna indicazione in modalità di prova significa che la batteria è completamente scarica. Per caricare batterie completamente scariche, l'apparecchio impiega più tempo e utilizza impulsi elettrici a bassa intensità. Prima di avviare il processo di carica, scollegare la batteria dalla rete di bordo o dagli apparecchi di consumo.

IMPORTANTE! Prima di ricollegare la batteria alla rete di bordo assicurarsi che:
- il processo di carica sia durato almeno un'ora
- si sia raggiunto uno stato di carica di almeno il 50% (2 tacche).

Carica tampone
(solo per modelli Acctiva Easy)

La carica tampone consente il funzionamento di apparecchi di consumo (ad es. autoradio) durante il processo di carica. Tenere presente quanto segue:
- la corrente consumata resta per molto tempo inferiore alla corrente di carica
- la durata della carica si prolunga e di conseguenza è possibile che scatti lo spegnimento di sicurezza.

Modalità di supporto
(solo per modelli Acctiva Easy)

Durante la sostituzione della batteria, l'apparecchio alimenta le apparecchiature elettroniche di bordo del veicolo. I dati memorizzati (ad es. codice dell'autoradio, regolazione dei sedili, ecc.) non vanno persi.

Per utilizzare l'apparecchio in modalità di supporto, procedere come segue:

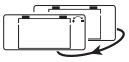
1. Arrestare il motore, spegnere l'accensione e tutti gli apparecchi di consumo.
2. Accendere una lampada dell'illuminazione interna (ca. 2-15 W).
3. Portare il commutatore nella posizione corretta.
4. Collegare i connettori di carica ai morsetti del veicolo rispettando la polarità corretta.
5. Collegare l'apparecchio alla rete elettrica.

IMPORTANTE! Pericolo di cortocircuito: durante l'operazione successiva i morsetti del veicolo non devono toccarsi.

6. Scollegare con prudenza i morsetti del veicolo dai poli della batteria.
7. L'apparecchio alimenta le apparecchiature elettroniche di bordo.
8. Sostituire la batteria.
9. Collegare i morsetti del veicolo ai poli della nuova batteria rispettando la polarità corretta.
10. Scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica.
11. Scollegare i connettori di carica dai morsetti del veicolo.

Diagnosi e risoluzione degli errori

Guasti generici



I simboli qui a lato vengono visualizzati alternativamente

Causa: Inversione della polarità dei connettori di carica.
Risoluzione: Collegare la batteria rispettando la polarità corretta.

I simboli qui a lato vengono visualizzati alternativamente

Causa: Collegamento alla batteria interrotto o errore di contatto.
Risoluzione: Controllare i connettori di carica, i contatti e i poli della batteria.

I simboli qui a lato vengono visualizzati alternativamente

Causa: Cortocircuito dei connettori di carica.
Risoluzione: Controllare eventuali cortocircuiti dei connettori di carica, dei contatti e dei poli della batteria.

Guasto in modalità di prova

Prima della prova della tensione di riposo non compare alcuna indicazione sul display

Alcuni indicatori non si sono attivati dopo il collegamento dell'apparecchio alla batteria.

Causa: La batteria è scarica o completamente scarica.
Risoluzione: Caricare la batteria completamente scarica.

Causa: Inversione della polarità dei connettori di carica.
Risoluzione: Collegare la batteria rispettando la polarità corretta.

La capacità di avviamento non viene indicata

Dopo la prova della tensione di riposo, l'apparecchio passa direttamente alla prova del generatore.

Causa: Batteria molto buona, capacità di avviamento ottimale.
Risoluzione: Sistema in ottime condizioni. Nessun intervento di risoluzione necessario.

Guasto in modalità di carica

L'apparecchio si spegne durante il processo di carica

Causa: Temperatura ambiente elevata. Apparecchio surriscaldato.
Risoluzione: Far raffreddare l'apparecchio. Il processo di carica riprende automaticamente non appena l'apparecchio si è raffreddato.

Spegnimento di sicurezza

Se la batteria non raggiunge un determinato valore di tensione in un dato arco di tempo, l'apparecchio si spegne. L'arco di tempo trascorso il quale scatta lo spegnimento di sicurezza è indicato nel capitolo "Dati tecnici".

Procedura da eseguire dopo uno spegnimento di sicurezza:

1. Scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica.
2. Scollegare l'apparecchio dalla batteria.
3. Individuare la causa dello spegnimento di sicurezza.

4 Riparare il guasto e, se necessario, riavviare il processo di carica.

	I simboli qui a lato vengono visualizzati alternativamente
Causa:	Batteria troppo grossa.
Risoluzione:	Riavviare il processo di carica.
Causa:	Gli apparecchi di consumo secondari attivi consumano troppa energia.
Risoluzione:	Spegnere gli apparecchi di consumo secondari e riavviare il processo di carica.
Causa :	Batteria guasta (ad es. cortocircuito delle celle, odore di gas, temperatura delle celle diversa, deformazione dell'involucro, livello del liquido differente o fuoriuscita di liquido, ecc.).
Risoluzione:	Far controllare la batteria. Non continuare in nessun caso il processo di carica.
Causa:	Regolazione errata del commutatore.
Risoluzione:	Modificare la regolazione del commutatore e riavviare il processo di carica.
Causa:	Modello di apparecchio errato per questa applicazione.
Risoluzione:	Far controllare la batteria e l'apparecchio e scegliere un modello adatto.

Simboli sulla targhetta

Sulla targhetta sono riportati, oltre alla certificazione di sicurezza, i seguenti simboli:

Leggere le istruzioni per l'uso prima di avviare il processo di carica.

Durante la carica, evitare fiamme libere e scintille.

Attenzione! Durante la carica si sviluppano gas esplosivi.

Gli acidi della batteria sono corrosivi.

Non utilizzare all'aperto. Non esporre alla pioggia.

Predisporre un'adeguata aerazione durante la carica.

Dati tecnici

Acctiva Easy		**1202**	**1204**	**1206**	**2403**	**6/12**	**12/24**
Selectiva				**1006**	**2003**	**/**	**1002/2003**
Tensione di rete [V AC]			100-240 V	100-240 V	100-240 V	240 V	240 V
Tolleranza tensione di rete		+/-15%	+/-15%	+/-15%	+/-15%	+/-15%	+/-15%
Frequenza di rete		50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Assorbimento di potenza max. con funzionamento a vuoto		1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W
Potenza nominale		18 W	36 W	48 W	48 W	18/24 W	36/43 W
Tensione della batteria	[V DC]	12 V	12 V	12 V	24 V	6/12 V	12/24 V
Corrente di carica aritmetica	[A DC] con 230 V con 110 V	 1,5 A 0,95 A	 3,0 A 1,9 A	 4,0 A 2,5 A	 2,0 A 1,25 A	3,0/2,0 A	3,0/1,8 A
Corrente efficace	[Aeff. DC] *)	2,0 A	4,0 A	6,0 A	3,0 A	4,0/3,0 A	4,0/2,5 A
Capacità batteria	Acctiva Easy Selectiva	1-85 Ah 1-85 Ah	2-150 Ah 2-135 Ah	3-200 Ah 3-180 Ah	1,5-100 Ah 2-100 Ah	2-135 Ah/ 1,5-100 Ah	2-135 Ah/ 1,5-90 Ah 2-100 Ah/ 1,5-85 Ah
Celle caricabili		6	6	6	1/2	3/6	6/12
Tempo di accensione		100%	100%	100%	100%	100%	100%
Curva caratteristica di carica		IUoU	IUoU	IUoU	IUoU	IUoU	IUoU
Classe di compatibilità elettromagnetica		EN 61000-6-3 (Classe B) EN 61000-6-1 FCC 15 Classe B					
Classe di protezione **)		IP30	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30
Temperatura d'esercizio ***)		da -20°C a 50°C (da -4°F a 122°F)					
Temperatura di stoccaggio		da -25°C a 80°C (da -13°F a 176°F)					
Arco di tempo precedente lo spegnimento di sicurezza	Acctiva Easy Selectiva	75 h 75 h	75 h 75 h	56 h 75 h	75 h 75 h	29 h	44h 75 h
Tempo di spegnimento per selezione errata della tensione						10 min	10 min

*) La corrente efficace corrisponde alle indicazioni dei caricabatterie convenzionali.

) **IMPORTANTE! Non utilizzare all'aperto. L'apparecchio non deve essere esposto a pioggia o neve.

***) Con temperature più elevate può verificarsi una riduzione di potenza (derating).

Il funzionamento dell'apparecchio è garantito con un'umidità dell'aria compresa tra il 5 e l'85%. Specifiche dei componenti: classe climatica B.

Normas de segurança

Explicação das indicações de segurança

PERIGO! Designa um perigo iminente. Se esta situação não for evitada terá como consequências ferimentos graves ou morte.

AVISO! Designa uma situação potencialmente perigosa. Se esta situação não for evitada poderá ter como consequências ferimentos graves e morte.

CUIDADO! Designa uma situação potencialmente nociva. Se esta situação não for evitada poderá ter como consequências ferimentos ligeiros e danos materiais.

NOTA! Designa o perigo de adulteração dos resultados de trabalho e possível danificação do equipamento.

IMPORTANTE! Designa sugestões de aplicação e outras informações particularmente úteis. Não é uma palavra de aviso para uma situação nociva ou perigosa.

Se vir um dos símbolos reproduzidos no capítulo "Normas de segurança" é necessária uma maior atenção.

Generalidades

O aparelho foi fabricado de acordo com o estado da técnica e as regulamentações técnicas de segurança vigentes. No entanto, em situações de avaria ou utilização incorrecta, é posto em perigo
- a integridade física ou a vida do operador ou de terceiros,
- o aparelho ou outros objectos de valor do operador,
- o trabalho eficaz com o aparelho.

Todas as pessoas envolvidas na colocação em funcionamento, operação, manutenção e conservação do aparelho têm de
- ser devidamente qualificadas,
- ler na sua totalidade este manual de instruções e segui-lo de modo preciso.

O manual de instruções deve encontrar-se sempre no local de utilização do aparelho. As regulamentações gerais aplicáveis, assim como as regulamentações locais de prevenção de acidentes e protecção do ambiente são complementares ao manual de instruções e devem ser observadas.

Todas as indicações sobre segurança e perigo que se encontram no aparelho
- devem permanecer legíveis
- não podem ser danificadas
- não podem ser removidas
- não podem ser tapadas, pintadas por cima e não se pode colar nada em cima delas.

Para informações sobre os locais das indicações de segurança e de perigo no aparelho, consultar o capítulo "Generalidades" do manual de instruções do aparelho.
As avarias que possam pôr em causa a segurança devem ser reparadas antes de ligar o aparelho.
Trata-se da sua segurança!

Utilização adequada

O aparelho deve ser utilizado exclusivamente para o fim previsto. Qualquer outro tipo de utilização é considerado incorrecto. O fabricante não se responsabiliza pelos danos que daí possam resultar, nem por resultados de trabalho imperfeitos ou incorrectos.

Uma utilização adequada prevê ainda
- a leitura e observação da totalidade do manual de instruções e das indicações de segurança e perigo
- a observação dos trabalhos de inspecção e manutenção
- a observação de todas as indicações do fabricante da bateria e do veículo

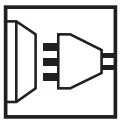
Para assegurar um funcionamento correto, o aparelho tem de ser manuseado de forma apropriada. Ao manusear o aparelho, nunca o puxar pelo cabo.

Condições ambientes

O funcionamento ou armazenamento do aparelho fora do âmbito indicado é considerado incorrecto. O fabricante não se responsabiliza pelos danos que daí possam resultar.

Para mais informações sobre as condições ambientes permitidas, consultar os dados técnicos do manual de instruções.

Ligação à rede



Os aparelhos com potência elevada podem ter influência na qualidade da rede, devido ao seu consumo de energia.

Este facto pode afectar alguns tipos de aparelhos das seguintes formas:
- limitações nas ligações
- requisitos relativos à impedância de rede máxima permitida *)
- requisitos relativos à potência de curto-circuito mínima necessária *)

*) Para a interface com a rede pública

Ver Características técnicas

Neste caso, o operador ou o utilizador do aparelho deve assegurar que pode ligar de facto o aparelho, contactando, se necessário, a respectiva companhia de electricidade.

Perigo devido a corrente da rede eléctrica e de carga

Existem vários perigos associados ao trabalho com carregadores, como por exemplo:
- perigo devido à corrente da rede eléctrica e de carga
- campos electromagnéticos nocivos que podem constituir perigo de morte para utilizadores de pacemakers

Um choque eléctrico pode ser fatal. Todos os choques eléctricos constituem em princípio perigo de morte. Para evitar choques eléctricos durante o funcionamento do aparelho:

- não tocar com nenhuma peça condutora de tensão na parte interior ou exterior do aparelho.
- não tocar de modo algum nos pólos da bateria
- não curto-circuitar o cabo ou o borne de carga

Todos os cabos e circuitos devem ser resistentes, estar intactos, isolados e ter as dimensões adequadas. Ligações soltas e cabos e circuitos sujos, danificados ou com dimensões incorrectas devem ser imediatamente reparados por um serviço especializado autorizado.

Perigo devido a ácidos, gases e vapores

As baterias contêm ácidos corrosivos para os olhos e para a pele. Além disso, quando as baterias são carregadas, formam-se gases e vapores que podem ter efeitos graves para a saúde e que, em determinadas circunstâncias, são altamente explosivos.

- Utilizar o carregador apenas em locais bem ventilados para evitar a acumulação de gases explosivos. Os compartimentos da bateria não constituem perigo de explosão quando, graças à ventilação natural ou técnica, é assegurada uma concentração de hidrogénio inferior a 4%.
- Durante o carregamento, manter uma distância mínima de 0,5 m (19.69 in.) entre a bateria e o carregador. Manter afastados da bateria possíveis fontes de ignição, assim como fogo e fontes de luz directa
- Não desligar a ligação da bateria (por exemplo, bornes de carga) de modo algum durante o processo de carga

- Não respirar de modo algum os gases e vapores que se formam
- Garantir a entrada de ar fresco suficiente.
- Não colocar sobre a bateria ferramentas ou metais condutores de electricidade, de modo a evitar curtos-circuitos

- Os ácidos da bateria não podem de modo algum entrar em contacto com os olhos, a pele ou o vestuário. Usar óculos e vestuário de protecção apropriado. Em caso de salpicos de ácido, lavar imediatamente e meticulosamente com água limpa e se necessário consultar um médico.

Indicações gerais sobre o manuseamento de baterias

Proteger as baterias da sujidade e contra danos mecânicos.
Armazenar as baterias carregadas em locais frescos. A descarga espontânea mais baixa da bateria ocorre a, aproximadamente, +2 °C (35.6 °F).
Realizar uma inspecção visual semanal para assegurar que o nível de ácido (electrólitos) da bateria se encontra na marca máx.

- Não iniciar o funcionamento do aparelho ou parar o funcionamento imediatamente e mandar verificar a bateria numa oficina autorizada, no caso de:
  - nível de ácidos irregular ou elevado consumo de água nas células individuais, causados por um possível defeito.
  - aquecimento inadmissível da bateria acima de 55 °C (131 °F).

PT

Autoprotecção e protecção pessoal

Durante o funcionamento, manter as pessoas, especialmente as crianças, afastadas do aparelho e do local de trabalho. Se no entanto se encontrarem pessoas nas imediações

- informar sobre todos os perigos (ácidos e gases com efeitos nocivos para a saúde, perigo devido a corrente de rede eléctrica e de carga, ...),
- colocar à sua disposição meios de protecção apropriados.

Antes de abandonar o local de trabalho, certificar-se também, mesmo não estando ninguém presente, de que não poderão ocorrer danos físicos ou materiais.

Medidas de segurança para funcionamento normal

Os aparelhos com condutor de protecção devem ser ligados apenas a uma rede com condutor de protecção e a uma tomada com contacto de condutor de protecção. Se o aparelho for ligado a uma rede sem condutor de protecção ou a uma tomada sem contacto de condutor de protecção, este acto é considerado negligente. O fabricante não se responsabiliza pelos danos que daí possam resultar.

- Utilizar o aparelho apenas de acordo com o tipo de protecção indicado na placa indicadora de potência.
- Não colocar de modo algum o aparelho em funcionamento, se ele estiver danificado.
- Certificar-se de que o ar de refrigeração pode entrar e sair livremente pelas aberturas do aparelho.
- Mandar verificar regularmente os fios da rede e do aparelho, por pessoal especializado de electrotecnia, para garantir que o condutor de protecção está a funcionar devidamente.
- Os dispositivos de segurança que não estiverem a funcionar devidamente e os componentes que apresentem defeito devem ser reparados por um serviço especializado autorizado, antes de o aparelho ser ligado.
- Nunca ignorar ou desligar os dispositivos de protecção.
- Após a montagem, é necessária uma ficha de rede de acesso livre.

EMV Geräte-Klassifizierungen

Geräte der Emissionsklasse A:

- sind nur für den Gebrauch in Industriegebieten vorgesehen
- können in anderen Gebieten leitungsgebundene und gestrahlte Störungen verursachen.

Geräte der Emissionsklasse B:

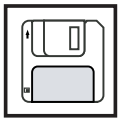
- erfüllen die Emissionsanforderungen für Wohn- und Industriegebiete. Dies gilt auch für Wohngebiete, in denen die Energieversorgung aus dem öffentlichen Niederspannungsnetz erfolgt.

EMV Geräte-Klassifizierung gemäß Leistungsschild oder technischen Daten.

Medidas de compatibilidade electromagnética

Em casos particulares, podem verificar-se interferências na zona de utilização prevista apesar de serem cumpridos os limites de emissão normalizados (por exemplo, quando se encontram aparelhos sensíveis no local de instalação ou quando o local de instalação se encontra na proximidade de receptores de rádio ou televisão).
Neste caso, o operador tem obrigação de encontrar medidas para resolver estas interferências.

Protecção dos dados



O utilizador é responsável pela protecção dos dados em caso de alteração das definições de fábrica. O fabricante não se responsabiliza pela perda de definições pessoais.

Manutenção e reparação

Em condições de funcionamento normais, o aparelho necessita apenas do mínimo de cuidado e manutenção. A observação de alguns pontos é, no entanto, indispensável para que a sua vida útil se mantenha por vários anos.

- Sempre que colocar o aparelho em funcionamento, verificar se há danos na ficha e no cabo de rede, assim como nos circuitos e nos bornes de carga.
- Se a superfície da caixa do aparelho estiver suja, limpá-la com um pano suave e apenas com detergentes sem dissolvente

Os trabalhos de reparação e manutenção só podem ser realizados por um serviço especializado autorizado. Utilizar apenas peças de reposição originais e peças resistentes ao desgaste (válido também para peças standard). Se forem utilizadas peças não originais não pode ser garantido que elas tenham sido construídas e fabricadas de acordo com as exigências e normas de segurança.

Não efectuar quaisquer alterações, montagens ou conversões sem autorização do fabricante.

Proceder à eliminação apenas de acordo com as disposições nacionais e regionais em vigor.

Garantia e responsabilidade

O período da garantia é de 2 anos a partir da data de compra indicada na factura.
A garantia não é válida, no entanto, quando os danos se devem a uma ou mais das seguintes causas:

- Utilização incorrecta do aparelho
- Montagem e manuseamento incorrectos
- Utilização do aparelho com os dispositivos de protecção avariados
- Não observância das indicações do manual de instruções
- Alterações efectuadas no aparelho pelo operador
- Casos de catástrofe devido a acção de corpos estranhos ou potência elevada

Verificação técnica de segurança

O fabricante recomenda executar pelo menos a cada 12 meses uma verificação técnica de segurança no aparelho.

É recomendada uma verificação técnica de segurança por um eletricista autorizado

- após alteração,
- após montagens ou adaptações,
- após reparo, conservação e manutenção e
- pelo menos a cada doze meses.

Para a verificação técnica de segurança, seguir as respectivas normas e diretrizes nacionais e internacionais.

Informações mais detalhadas sobre a verificação técnica de segurança e a calibragem podem ser obtidas em sua assistência técnica. Esta pode disponibilizar o suporte necessário mediante sua solicitação.

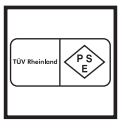
Eliminação

Não elimine este aparelho juntamente com o lixo doméstico! De acordo com a Directiva Europeia 2002/96/CE relativa a resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a respectiva implementação de acordo com a lei nacional, o equipamento eléctrico que atingiu o fim da sua vida útil deve ser recolhido separadamente e entregue em instalações de reciclagem ambientalmente compatíveis. Entregue o aparelho usado ao seu revendedor ou obtenha informações sobre um sistema de recolha e eliminação local autorizado. O não cumprimento desta Directiva Europeia poderá ter efeitos adversos para o ambiente e para a saúde!

Marcas de segurança

Os aparelhos com a marca CE estão em conformidade com as exigências essenciais da directiva de baixa tensão e de compatibilidade electromagnética.

Os aparelhos que dispõem desta marca de controlo TÜV preenchem os requisitos das normas relevantes para o Canadá e os EUA.



Os aparelhos que dispõem desta marca de controlo TÜV preenchem os requisitos das normas relevantes para o Japão.

Os aparelhos que dispõem desta marca de controlo TÜV e das marcas indicadas na placa indicadora de potência preenchem os requisitos das normas relevantes da Austrália.

Direitos de autor

Os direitos de autor deste manual de instruções continuam a pertencer ao fabricante.

O texto e as figuras correspondem ao estado da técnica no momento de impressão. Reservados os direitos de alterações. O conteúdo do manual de instruções não fundamenta de modo algum reivindicações do comprador. Agradecemos as sugestões para melhoramento e as indicações de erros no manual de instruções.

Funcionamento

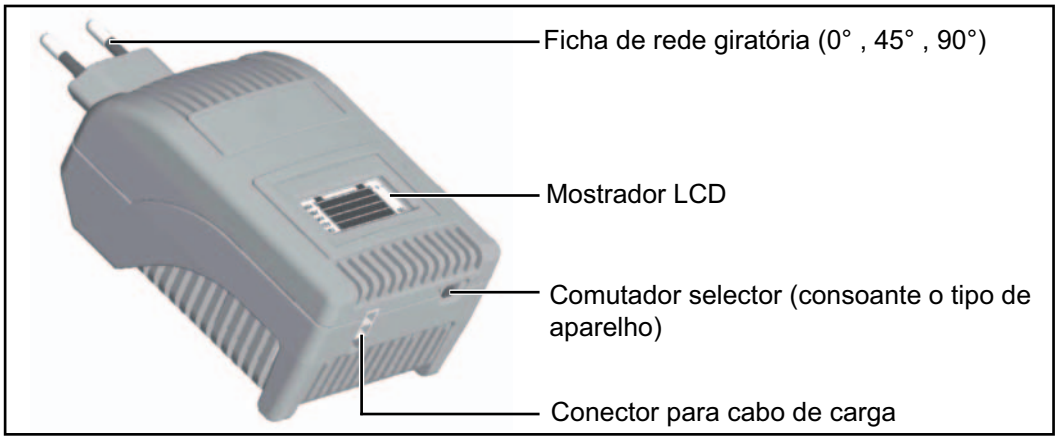
Introdução

Agradecemos a confiança demonstrada e damos-lhe os parabéns por ter adquirido este produto com a máxima qualidade técnica da Fronius. As presentes instruções têm como objectivo ajudá-lo a familiarizar-se com o produto. Ao lê-las cuidadosamente, ficará a conhecer as várias possibilidades que o produto Fronius lhe proporciona. Só assim poderá usufruir da melhor maneira das suas vantagens.

Observe também as normas de segurança, de modo a garantir que o local de utilização do produto é seguro. O manuseamento cuidadoso deste produto ajuda a manter a sua qualidade e fiabilidade duradouras. Estas são condições prévias essenciais para obter excelentes resultados.

Elementos de comando e ligações

AVISO! Perigo de danos materiais graves e maus resultados de trabalho se o comutador selector for incorrectamente definido. Ajustar o comutador selector de acordo com o respectivo tipo de bateria ou a respectiva tensão da bateria utilizados.


Ficha de rede giratória (0° , 45° , 90°)
Mostrador LCD
Comutador selector (consoante o tipo de aparelho)
Conector para cabo de carga

Einstellen des Wahlschalters

Ist der Wahlschalter bei Ihrer Geräteausführung vorhanden, kann dieser mit unterschiedlichen Funktionen (siehe Leistungsschild) belegt sein.

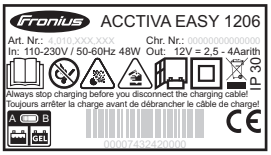
Mit allen Gerätetypen können Blei-Säure Batterien mit flüssigem (Blei, Ca, Ca Silber) oder gebundenem (AGM, Gel, MF, Vlies) Elektrolyt geladen werden.

ACCTIVA EASY 6/12
IP 30
Always stop charging before you disconnect the charging cable!
Toujours arrêter la charge avant de débrancher le câble de charge!
A B
12V 6V

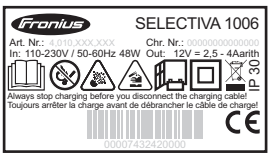
Acctiva Easy 6/12
Einstellung der Batteriespannung:
Schalterstellung A: 12 Volt
Schalterstellung B: 6 Volt

ACCTIVA EASY 12/24
IP 30
Always stop charging before you disconnect the charging cable!
Toujours arrêter la charge avant de débrancher le câble de charge!
A B
24V 12V

Acctiva Easy 12/24, Selectiva 1002/2003
Einstellung der Batteriespannung:
Schalterstellung A: 24 Volt
Schalterstellung B: 12 Volt


ACCTIVA EASY 1206
Always stop charging before you disconnect the charging cable!
Toujours arrêter la charge avant de débrancher le câble de charge!
IP 30

Acctiva Easy 1202, 1204, 1206, 2403
Einstellung der Ladekennlinie:
Schalterstellung A: Zum Laden von allen Blei-Säure Starter-Batterien
Schalterstellung B: Bei stationäre Batterien in Standby-Anwendungen (z.B.: Notstrom-Anlagen) oder bei Umgebungstemperaturen von größer 35 °C immer mit Schalterstellung B laden!


SELECTIVA 1006
Always stop charging before you disconnect the charging cable!
Toujours arrêter la charge avant de débrancher le câble de charge!
IP 30

Selectiva 1006, 2003
Einstellung der Ladekennlinie:
Schalterstellung A: Zum Laden von allen Blei-Säure Traktions-Batterien
Schalterstellung B: Bei stationäre Batterien in Standby-Anwendungen (z.B.: Notstrom-Anlagen) oder bei Umgebungstemperaturen von größer 35 °C immer mit Schalterstellung B laden!

NOTA! Eine falsche Einstellung des Wahlschalters kann folgende Auswirkungen haben:
- Gerät zeigt falsche Testergebnisse an
- Gerät schaltet auf Störung
- Batterie wird nicht vollständig geladen
- Bordnetz wird beschädigt (z.B. bei Stützbetrieb)

IMPORTANTE! Das Laden von Trockenbatterien (Primärelementen) ist verboten.

PT

Estabelecer/desligar a ligação da bateria

AVISO! Perigo de explosão devido a curtos-circuitos ou arcos voltaicos. Antes de estabelecer a ligação à bateria ou de a desligar, desligar o carregador da rede de distribuição eléctrica. Quando o aparelho estiver em funcionamento, confirmar que a ligação eléctrica entre os bornes de carga e os pólos da bateria está devidamente estabelecida.

Para estabelecer a ligação, proceder da seguinte forma:

1 Desligar o aparelho da rede de distribuição eléctrica
2 Inserir o cabo de carga no conector do aparelho
3 Ligar o borne de carga (+) ao pólo positivo (vermelho) da bateria
4 Ligar o borne de carga (-) ao pólo negativo (preto) da bateria ou, em circuitos de bordo de automóveis, à carroçaria (por exemplo, ao bloco do motor).

NOTA! Para desligar, seguir exactamente a ordem inversa, de modo a evitar curtos-circuitos e arcos voltaicos.

Ao ligar o cabo de carga através de um conector do circuito de bordo/sistema, ignorar os passos 3 e 4. Em vez de executar estes passos, inserir o cabo de carga numa tomada apropriada do circuito de bordo/sistema.

Possibilidades de teste e de carga
(* apenas nos modelos Acctiva Easy)

Consoante o fabricante do veículo, a alimentação da tomada da rede de bordo pode ser efectuada de diferentes formas. Antes de iniciar um teste ou carga, ter em atenção as indicações do fabricante do veículo.

	Directamente na bateria	Tomada da rede de bordo	Tomada da rede de bordo desligada no arranque	Tomada da rede de bordo ligada através da ignição	Tomada da rede de bordo ligada através da ignição. Desligado no arranque
Tensão em repouso	+	+	+	0	0
Capacidade de arranque	+	0	-	0	-
Gerador	+	+	+	0	0
Carga	+	+	+	-	-

+ recomendado o possível - não é possível

IMPORTANTE! Obtêm-se os melhores resultados quando o aparelho é ligado directamente à bateria.

Funcionamento de ensaio

Generalidades

Durante o funcionamento de ensaio, não ligar o aparelho à rede de distribuição eléctrica. Em todos os ensaios, o aparelho é alimentado pela bateria que está a ser testada.

AVISO! Perigo de danos pessoais e materiais devido a peças rotativas do veículo que estejam descobertas. Ao efectuar trabalhos no compartimento do motor do veículo, ter atenção para que as mãos, o cabelo, peças de vestuário e os circuitos de carga não entrem em contacto com peças rotativas, como por exemplo, a correia trapezoidal, a ventoinha do radiador, etc.

Depois do aparelho estar ligado à bateria, decorrem automaticamente as seguintes fases de ensaio, uma após a outra:

- Testar a tensão em repouso da bateria
- Testar a capacidade de arranque da bateria (apenas em aparelhos para aplicação em automóveis)
- Testar o gerador ou o dínamo (apenas em aparelhos para aplicação em automóveis)

NOTA! Todos os resultados dos ensaios da bateria e do gerador são facultativos, podendo afastar-se dos valores reais. O aparelho verifica todo o sistema, por isso os resultados devem ser considerados exclusivamente como recomendações.

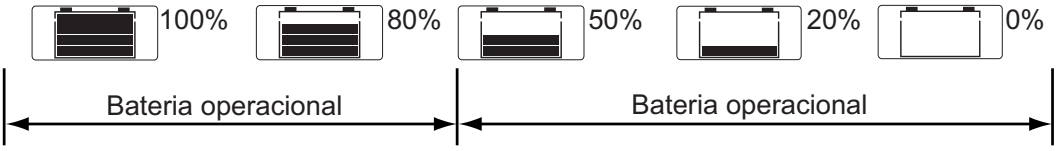
Testar a tensão em repouso da bateria

O aparelho prescinde da tensão em repouso da bateria. Fala-se em tensão em repouso quando a bateria não foi carregada, pelo menos, durante 2 horas.

1. Desligar o motor, a ignição e todos os aparelhos consumidores de energia
2. Estabelecer a ligação à bateria
3. No ecrã, estão activados todos os indicadores. Consoante o tipo de aparelho, é(são) indicada(s) a(s) respectiva(s) tensão(ões), ou o símbolo do tipo de bateria.

4. O aparelho mede a tensão em repouso da bateria

5. O aparelho indica a tensão em repouso da bateria durante 15 segundos



Testar a capacidade de arranque da bateria
(apenas nos modelos Acctiva Easy)

6. Depois do teste da tensão em repouso, o aparelho passa automaticamente para o teste da capacidade de arranque e aguarda o processo de arranque

7. Ligar o motor
8. Durante o processo de arranque, o aparelho verifica o desempenho da tensão da bateria
9. O aparelho indica a capacidade de arranque da bateria durante 15 segundos

PT

Reacção ao arranque muito boa ⟷ Reacção ao arranque má

Se após 30 segundos o processo de arranque não for efectuado, o aparelho passa automaticamente para o teste do gerador. Se o processo de arranque não for possível, carregar a bateria ou solicitar a sua verificação.

Testar o gerador
(apenas nos modelos Acctiva Easy)

Com o motor ligado, o aparelho verifica com que tensão o gerador (dínamo) alimenta a bateria.

10 Teste do gerador em curso. Durante cerca de 30 segundos, deixar funcionar o motor a 1500-2000 rpm

11 O aparelho indica o resultado do teste do gerador.

Tensão do gerador OK

Tensão do gerador OK Possíveis problemas em viagens de curta distância ou no Inverno

Tensão do gerador demasiado baixa. Solicitar a verificação do gerador numa oficina

Tensão do gerador demasiado elevada. Solicitar a verificação do gerador numa oficina

12 Para terminar o funcionamento de teste, desligar da bateria ou ligar o aparelho à rede eléctrica para dar início ao processo de carga.

Funcionamento de carga

Generalidades

AVISO! Perigo de explosão devido a curtos-circuitos ou arcos voltaicos. Antes de estabelecer a ligação à bateria ou de a desligar, desligar o carregador da rede de distribuição eléctrica. Quando o aparelho estiver em funcionamento, ter em atenção se a ligação eléctrica entre os bornes de carga e os pólos da bateria foi devidamente estabelecida.

CUIDADO! Perigo de danos materiais se for carregada uma bateria danificada. Antes do início do processo de carga, certificar-se de que a bateria que vai ser carregada está totalmente funcional.

PT

Carregar a bateria

Para dar início ao processo de carga, proceder da seguinte forma:

1. Desligar o motor, a ignição e todos os aparelhos consumidores de energia.
2. Colocar o comutador selector na posição correcta (consultar o capítulo "Ajuste do comutador selector")
3. Estabelecer a ligação à bateria
4. O aparelho indica a tensão em repouso da bateria
5. Ligar o aparelho à rede eléctrica
6. O aparelho inicia o processo de carga
7. O aparelho indica o estado de carga actual através de barras que vão surgindo sucessivamente

Carga de manutenção

O aparelho passa automaticamente para carga de manutenção assim que a bateria estiver totalmente carregada. O símbolo de bateria completamente carregada (4 barras) é continuamente apresentado.
O carregador pode, assim, permanecer ligado à bateria sem a sobrecarregar ou implicar custos de energia adicionais.

Carregar baterias totalmente descarregadas

Se no funcionamento de ensaio não aparecer nenhuma indicação no ecrã do aparelho, a bateria está totalmente descarregada. O aparelho carrega baterias totalmente descarregadas através de cuidadosos impulsos de corrente, emitidos durante um longo período de tempo. Antes de iniciar o processo de carga, desligar a bateria do circuito de bordo ou dos aparelhos consumidores de energia.

IMPORTANTE! Voltar a ligar a bateria ao circuito de bordo o mais depressa possível quando:

- o processo de carga demorou, pelo menos, 1 hora
- foi atingido um estado de carga de, pelo menos, 50% (2 colunas)

Carga de compensação
(apenas nos modelos de aparelho Acctiva Easy)

Na carga de compensação, é possível o funcionamento de aparelhos consumidores de energia (por exemplo, o auto-rádio) durante o processo de carga. Deve ter-se em atenção que

- a corrente retirada é, durante bastante tempo, menor que a corrente de carga
- a duração de carga aumenta, sendo por isso possível que a desconexão de segurança seja activada.

Funcionamento auxiliar
(apenas nos modelos de aparelho Acctiva Easy)

Durante uma troca de bateria, o aparelho alimenta o circuito electrónico do veículo. Os dados memorizados (por exemplo, o código do auto-rádio, as posições dos bancos, etc.) são mantidos.

Para accionar o funcionamento auxiliar do aparelho, proceder da seguinte forma:

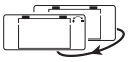
1. Desligar o motor, a ignição e todos os aparelhos consumidores de energia
2. Acender uma luz da iluminação interior (aproximadamente 2-15 W)
3. Colocar o comutador selector na posição correcta
4. Ligar o circuito de carga aos pólos correctos dos bornes do veículo
5. Ligar o aparelho à rede de distribuição eléctrica

IMPORTANTE! Perigo de curto-circuito! Os bornes do veículo não devem tocar uns nos outros na etapa de trabalho seguinte.

6. Retirar cuidadosamente os bornes do veículo dos pólos da bateria
7. O aparelho passa a alimentar o circuito electrónico
8. Substituir a bateria
9. Ligar os bornes do veículo aos pólos correctos da nova bateria
10. Desligar o aparelho da rede de distribuição eléctrica
11. Retirar o circuito de carga dos bornes do veículo

Diagnóstico e resolução de avarias

Erros gerais



Os símbolos ao lado são apresentados alternadamente

Causa: Circuitos de carga ligados aos pólos incorrectos
Resolução: Ligar a bateria aos pólos correctos

Os símbolos ao lado são apresentados alternadamente

Causa: Ligação à bateria interrompida ou falha de contacto
Resolução: Verificar os circuitos de carga, os contactos e os pólos da bateria

Os símbolos ao lado são apresentados alternadamente

Causa: Curto-circuito nos circuitos de carga
Resolução: Verificar se ocorreram curto-circuitos nos circuitos de carga, nos contactos ou nos pólos da bateria

Falha durante o funcionamento de ensaio

Antes do ensaio da tensão em repouso, não aparece qualquer indicação no ecrã

Após ter sido estabelecida a ligação da bateria, nem todos os indicadores estão activados

Causa: A bateria está vazia ou totalmente descarregada
Resolução: Carregar a bateria totalmente descarregada

Causa: Circuitos de carga ligados aos pólos incorrectos
Resolução: Ligar a bateria aos pólos correctos

Ausência da indicação da capacidade de arranque

O aparelho passa imediatamente do ensaio da tensão em repouso para o ensaio do gerador

Causa: Bateria muito boa, óptima capacidade de arranque
Resolução: Sistema em estado muito bom. Não é necessária qualquer resolução

Falha durante o funcionamento de carga

Durante o processo de carga, o aparelho desliga-se

Causa: Temperatura ambiente elevada. O aparelho sobreaquece.
Resolução: Deixar o aparelho arrefecer. O processo de carga continua automaticamente, assim que o aparelho tiver arrefecido

Desconexão de segurança

Se a bateria não alcançar um dado valor de tensão em determinado tempo, o aparelho desliga-se. O período de tempo decorrido até à desconexão de segurança está indicado no capítulo "Características técnicas".

Procedimento após a desconexão de segurança:

1. Desligar o aparelho da rede eléctrica
2. Desligar a ligação da bateria
3. Determinar qual a causa para a desconexão de segurança

PT

4 Resolver o erro e, se necessário, iniciar de novo o processo de carga

	Os símbolos ao lado são apresentados alternadamente
Causa: Resolução:	Bateria demasiado grande Iniciar de novo o processo de carga
Causa: Resolução:	Os aparelhos consumidores de energia activados absorvem demasiada corrente Desligar os aparelhos consumidores de energia e iniciar de novo o processo de carga
Causa : Resolução:	Bateria com defeito (por exemplo, curto-circuito nas células, cheiro a gás, células com temperaturas diferentes, deformação da caixa, diferentes níveis de líquido ou saída de líquido, etc.) Solicitar a verificação da bateria. Não continuar de modo algum o processo de carga
Causa: Resolução:	Ajuste incorrecto do comutador selector Corrigir o ajuste do comutador selector e iniciar de novo o processo de carga
Causa: Resolução:	Tipo de aparelho incorrecto para esta aplicação Solicitar a verificação da bateria e do aparelho e assegurar a sua compatibilidade

Symbole am Leistungsschild

Zusätzlich zur Sicherheitskennzeichnung befinden sich folgende Symbole am Leistungsschild

Vor dem Laden Bedienungsanleitung lesen.

Während des Ladens Flammen und Funken vermeiden.

Achtung! Während des Ladens entstehen explosive Gase.

Batteriesäure ist ätzend.

Zur Verwendung in Räumen. Nicht dem Regen aussetzen.

Während des Ladens für ausreichend Belüftung sorgen.

Características técnicas

Acctiva Easy		**1202**	**1204**	**1206**	**2403**	**6/12**	**12/24**
Selectiva				**1006**	**2003**	**/**	**1002/2003**
Tensão de rede [V AC]			100-240 V	100-240 V	100-240 V	240 V	240 V
Tolerância da tensão de rede		+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %
Frequência de rede		50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Potência máxima absorvida em circuito aberto		1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W
Potência nominal		18 W	36 W	48 W	48 W	18/24 W	36/43 W
Tensão da bateria	[V DC]	12 V	12 V	12 V	24 V	6/12 V	12/24 V
Corrente de carga aritmética	[A DC] com 230 V com 110 V	1,5 A 0,95 A	3,0 A 1,9 A	4,0 A 2,5 A	2,0 A 1,25 A	3,0/2,0 A	3,0/1,8 A
Corrente efectiva	[A ef. DC] *)	2,0 A	4,0 A	6,0 A	3,0 A	4,0/3,0 A	4,0/2,5 A
Capacidade da bateria	Acctiva Easy Selectiva	1-85 Ah 1-85 Ah	2-150 Ah 2-135 Ah	3-200 Ah 3-180 Ah	1,5-100 Ah 2-100 Ah	2-135 Ah/ 1,5-100 Ah	2-135 Ah/ 1,5-90 Ah 2-100 Ah/ 1,5-85 Ah
Células recarregáveis		6	6	6	1/2	3/6	6/12
Duração de conexão		100%	100%	100%	100%	100%	100%
Curva característica de carga		IUoU	IUoU	IUoU	IUoU	IUoU	IUoU
Classe de compatibilidade electromagnética		EN 61000-6-3 (classe B) EN 61000-6-1 FCC 15 Classe B					
Tipo de protecção **)		IP30	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30
Temperatura de funcionamento ***)		-20 °C a 50 °C (-4 °F a 122 °F)					
Temperatura de armazenamento		-25 °C a 80 °C (-13 °F a 176 °F)					
Período de tempo até desconexão de segurança	Acctiva Easy Selectiva	75 h 75 h	75 h 75 h	56 h 75 h	75 h 75 h	29 h	44 h 75 h
Tempo até à desconexão por selecção incorrecta da tensão						10 min.	10 min.

*) A corrente efectiva está em conformidade com as indicações dos carregadores de bateria usuais

) **IMPORTANTE! Apenas para utilização no interior, o aparelho não deve ser sujeito a chuva nem a neve.

***) A uma temperatura mais elevada poderá verificar-se uma redução da potência (limitação).

O funcionamento do aparelho foi comprovado com humidade atmosférica de 5-85%. Especificação do componente: Classe climática B

Säkerhetsföreskrifter

Förklaring säkerhetsanvisningar

FARA! betecknar en omedelbart hotande fara. Om du inte kan avvärja den kan den orsaka dödsfall eller svåra kroppsskador.

VARNING! betecknar en eventuell farlig situation. Om du inte kan avvärja den kan den orsaka dödsfall eller svåra kroppsskador.

SE UPP! betecknar en eventuell skadlig situation. Om du inte kan avvärja den kan den orsaka lätta eller ringa kropps- och sakskador.

OBS! anger risk för försämrat arbetsresultat och eventuell skada på utrustningen.

VIKTIGT! betecknar användningstips och annan nyttig information. Det indikerar inte en skadlig eller farlig situation.

Om du ser en av de symboler som beskrivs i avsnittet "Säkerhetsföreskrifter" ska du vara ytterst försiktig.

SV

Allmänt

Fjärrkontrollen är tillverkad enligt aktuell teknik och erkända säkerhetstekniska regler. Trots detta kan felaktig användning eller missbruk medföra risk för
- skada på liv och lem för användaren eller tredje person,
- skada på fjärrkontrollen eller andra apparater hos användaren,
- försämrad funktion hos apparaten.

Alla personer som ska starta, betjäna, underhålla och reparera fjärrkontrollen ska
- vara tillräckligt kvalificerade för detta,
- ha läst hela denna användarhandbok och följa den noggrant.

Användarhandboken ska alltid finnas tillgänglig där laddaren används. Allmänt gällande säkerhets- och skyddsföreskrifter samt miljöskyddsföreskrifter kompletterar denna användarhandbok.

All säkerhets- och skyddsinformation på apparaten
- ska vara i läsbart skick
- får ej skadas
- får ej avlägsnas
- får ej övertäckas, klistras över eller målas över.

Placeringen av säkerhets- och riskinformation på apparaten anges i kapitlet "Allmän information" i apparatens användarhandbok.
Störningar som kan försämra säkerheten ska åtgärdas innan apparaten aktiveras.
Det gäller din säkerhet!

Korrekt användning

Laddaren får användas endast till det ändamål den är avsedd för. All annan användning anses som felaktig användning. Tillverkaren ansvarar inte för skador, bristfällig eller felaktig funktion som har uppstått på grund av sådan felaktig användning.

Korrekt användning omfattar även:
- Att läsa och följa anvisningarna i användarhandboken samt alla säkerhetsföreskrifter och all riskinformation
- Att genomföra alla kontroll- och underhållsarbeten
- Att respektera alla anvisningar från batteri- och fordonstillverkarna

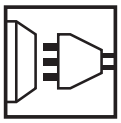
En felfri funktion hos enheten är beroende av ett korrekt handhavande. Enheten får aldrig hanteras genom att dra i kabeln.

Miljövillkor

Drift och förvaring av fjärrkontrollen utanför det angivna området anses vara felaktig användning. Tillverkaren ansvarar inte för skador som uppstår på grund av detta.

Exakt information om tillåtna miljövillkor framgår av avsnittet "Tekniska data" i din användarhandbok.

Nätanslutning



Apparater med hög effekt kan på grund av sin strömförbrukning påverka energikvaliteten i nätet.

Detta kan påverka vissa typer av apparater i form av
- anslutningsbegränsningar
- krav avseende maximalt tillåten nätimpedans *)
- krav avseende minsta erforderliga kortslutningseffekt *)

*) vid anslutningspunkten till det allmänna elnätet

Se tekniska data

I detta fall måste arbetsledningen eller användaren av apparaten förvissa sig om att apparaten får anslutas, i förekommande fall genom kontakt med elleverantören.

Risk för nät- och laddningsström

Det finns många risker när du arbetar med batteriladdare, som t.ex.:
- elrisker på grund av nät- och laddningsströmmen
- skadliga elektromagnetiska fält som kan vara livsfarliga för pacemakeranvändare

En elstöt kan vara livsfarlig. I grund och botten är alla elstötar livsfarliga. För att undvika elstötar under drift:
- får du inte röra spänningssatta delar inne i eller utanpå apparaten,
- får du inte under några omständigheter röra batteripolerna,
- får du inte korstluta laddningskabeln eller laddningsklämmorna.

Alla kablar och ledningar ska vara fasta, oskadade, isolerade och tillräckligt dimensionerade. Lösa anslutningar, smorda, skadade eller underdimensionerade kablar och ledningar ska genast repareras av behörig personal.

Risk för syror, gaser och ångor

Batterier innehåller syror som kan skada ögonen och huden. Dessutom kan det under laddningen alstras skadliga gaser och ångor som i vissa fall är mycket explosiva.

- Du får bara använda laddaren i väl ventilerade rum, där ansamling av explosiva gaser förhindras. Batterirum anses inte vara explosionsfarliga om de genom naturlig eller forcerad ventilation håller en vätekoncentration som understiger 4 %.
- Under laddningen ska avståndet mellan batteriet och laddaren vara minst 0,5 m. Eventuella tändkällor samt eld och oskyddade lampor ska hållas på behörigt avstånd från batteriet
- Du får inte under några omständigheter lossa anslutningarna på batteriet (t.ex. laddningsklämmorna) under pågående laddning.

- Du får under inga omständigheter andas in förekommande gaser och ångor.
- Sörj för tillräcklig ventilation.
- Du får inte lägga verktyg eller elektriskt ledande metaller på batteriet. Det kan orsaka kortslutning.

- Batterisyran får inte tillåtas komma åt ögonen, huden eller kläderna. Använd skyddsglasögon och lämplig skyddsklädsel. Skölj genast bort syrastänk med stora mängder vatten. Sök läkare vid behov.

Allmänna råd för omgång med batterier

Skydda batteriet mot smuts och mekaniska skador.
Förvara laddade batterier i svala rum. Vid ca 2°C (35,6 °F) är självurladdningen som lägst.
Kontrollera varje vecka visuellt att batteriets syranivå (elektrolyt) ligger vid max-märket.

- Starta inte apparaten eller stanna den genast och låt en fackverkstad kontrollera batteriet om:
  - syranivån är ojämn eller om vattenförbrukningen i enskilda celler är hög på grund av ett eventuellt fel,
  - batteriet värms upp över tillåtna 55 °C (131 °F).

Egen- och personskydd

Obehöriga, och framförallt barn, får inte vistas inom apparatens arbetsområde under pågående arbete. Om det ändå finns obehöriga i närheten

- ska de informeras om alla risker (hälsovådliga syror och gaser, farlig nät- och laddningsström),
- och förses med lämplig skyddsutrustning.

Innan du lämnar arbetsområdet ska du se till att det inte kan uppstå person- eller sakskador medan du är borta.

Säkerhetsåtgärder vid normal drift

Apparater med skyddsledare får bara anslutas till jordade nät och ett skyddsjordat vägguttag. Om du ansluter apparaten till ett ojordat nät eller till ett ojordat vägguttag anses detta vara en grov underlåtenhet. Tillverkaren ansvarar inte för skador som uppstår på grund av detta.

- Du får bara använda apparaten enligt den kapslingsklass som anges på märkskylten.
- Du får aldrig använda en skadad apparat.
- Se till att kylluften obehindrad kan strömma genom apparatens ventilationsöppningar.
- Låt en behörig elektriker regelbundet kontrollera apparatens nätanslutning och att skyddsledaren är funktionsduglig.
- Säkerhetsanordningar och komponenter som inte är fullt funktionsdugliga ska repareras av behörig personal innan du börjar använda apparaten.
- Du får aldrig gå runt säkerhetsanordningar eller ta bort dem.
- Efter montering krävs en lättåtkomlig nätkontakt.

EMC-klassificering av apparater

Apparater av emissionsklass A:

- Är avsedda endast för användning inom industriområden
- Kan förorsaka ledningsbundna och strålade störningar inom andra områden

Apparater av emissionsklass B:

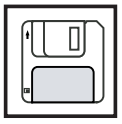
- Uppfyller emissionskraven för bostads- och industriområden. Detta gäller även för bostadsområden som får sin strömförsörjning från det allmänna lågspänningsnätet.

EMC-klassificering av apparater enligt märkskylt eller tekniska data.

Åtgärder för elektromagnetisk kompabilitet

Även om de normerade emissionsgränsvärdena inte överskrids kan i vissa fall påverkningar inom det avsedda användningsområdet uppträda (t.ex. om det finns känsliga apparater i lokalen eller om radio- eller TV-mottagare finns i närheten).
I sådana fall är arbetsledningen skyldig att vidta erforderliga åtgärder för att eliminera störningarna.

Datasäkerhet



Användaren ansvarar för datasäkring av ändringar i förhållande till fabriksinställningarna. Tillverkaren ansvarar inte för raderade personliga inställningar.

Underhåll och reparation

Apparaten behöver normalt bara ett minimum av skötsel och underhåll. Det är dock viktigt att du följer vissa steg om apparaten ska fungera problemfritt i många år.

- Före varje start ska du kontrollera att nätkontakten och nätsladden samt laddningsledningarna är oskadade.
- Om de är smutsiga ska du rengöra apparatens utsida med en mjuk trasa och endast med lösningsmedelsfria rengöringsmedel.

Reparations- och underhållsarbeten får bara utföras av behörig personal. Du får bara använda original reservdelar (gäller även normdelar). Vi kan inte garantera att delar från tredje part är tillverkade enligt gällande specifikationer och säkerhetsnormer.

Du får inte modifiera apparaten, bygga in något i den eller bygga om den utan tillstånd från tillverkaren.

Vid skrotning ska du hantera den enligt gällande nationella och regionala föreskrifter.

Garanti och ansvar

Apparatens garantitid är två år från fakturadatum.
Tillverkaren ansvarar dock ej för skador som beror på en eller flera av följande orsaker:

- Felaktig användning av apparaten,
- Felaktig montering och betjäning,
- Användning av apparaten med defekta skyddsanordningar,
- Brott mot anvisningarna i användarhandboken,
- Egenmäktiga ändringar i apparaten,
- Katastroffall på grund av främmande föremåls inverkan och kraftigt våld.

Säkerhetsteknisk kontroll

Tillverkaren rekommenderar att användaren utför en säkerhetsteknisk kontroll av apparaten med högst 12 månaders intervall.

Den säkerhetstekniska kontrollen ska utföras av en behörig elektriker

- efter ändringar
- efter till- och ombyggnader
- efter reparation, skötsel och underhåll
- med högst 12 månaders intervall.

Den säkerhetstekniska kontrollen ska utföras enligt gällande nationella och internationella normer och riktlinjer.

Närmare information om den säkerhetstekniska kontrollen och kalibreringen kan du få från ditt servicekontor. Detta kontor ställer på förfrågan alla erforderliga underlag till ditt förfogande.

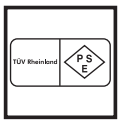
Omhändertagande

Kassera inte denna apparat tillsammans med hushållsavfallet! I enlighet med EU-direktivet 2002/96/EG om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter, och implementering i nationell lagstiftning, måste förbrukade elektriska verktyg samlas in separat och vidarebefordras till miljövänlig återvinning. Se till att du ger tillbaka din kasserade utrustning till din återförsäljare eller får information om ett lokalt auktoriserat insamlings- respektive omhändertagningssystem. Att ignorera detta EU-direktiv kan leda till potentiellt menlig inverkan på miljön och din hälsa!

Säkerhetsdeklaration

CE-märkta apparater uppfyller de grundläggande kraven i direktiven för lågspänningsapparater och elektromagnetisk strålning.

Apparater med detta godkännandemärke från TÜV uppfyller kraven i de relevanta normerna för Kanada och USA.



Apparater med detta godkännandemärke från TÜV uppfyller kraven i de relevanta normerna för Japan.

Apparater med detta godkännandemärke från TÜV och med motsvarande märkning på märkskylten uppfyller kraven i de relevanta normerna för Australien.

Upphovsrätt

Copyright för denna användarhandbok tillhör tillverkaren.

Texter och bilder motsvarar situationen vid tryckningen. Rätt till ändringar förbehålles. Innehållet i användarhandboken kan inte ligga till grund för anspråk från köparens sida. Vi tar tacksamt emot förslag till förbättringar och information om fel i användarhandboken.

Användning

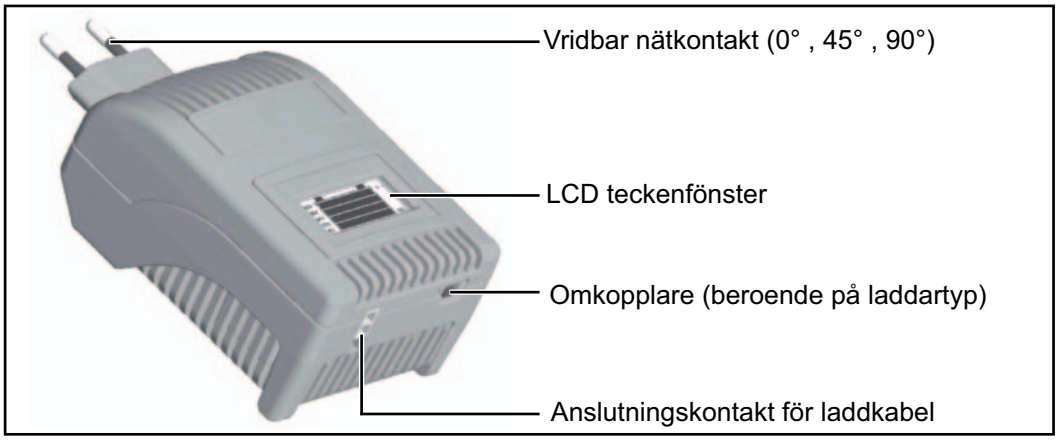
Inledning

Vi tackar för ditt förtroende och gratulerar dig till denna tekniskt högvärdiga produkt från Fronius. Denna bruksanvisning hjälper dig att bli bekant med apparaten. Om du läser handboken noggrant lär du känna den här Fronius-produktens många möjligheter. Det är nödvändigt för att kunna använda dess fördelar på bästa sätt.

Observera också säkerhetsföreskrifterna. Använd apparaten på ett säkert sätt. Hantera produkten varsamt, så varar den längre och fungerar säkrare. Det är en viktig förutsättning för att du ska få goda resultat av den.

Manöverelement och anslutningar

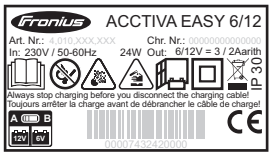
VARNING! Det finns risk för allvarliga sakskador och dåligt arbetsresultat ifall omkopplaren ställs in fel. Ställ in omkopplaren enligt den använda batteritypen och batterispänningen.



Inställning av omkopplaren

Finns det en omkopplare i det aktuella laddarutförandet, kan det ha försetts med olika funktioner (se märkskylten).

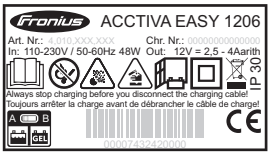
I alla typer av batteriladdare kan blysyrabatterier med flytande (Pb, Ca, CaAg) eller bunden (AGM, GEL, MF, glasfibermatta) elektrolyt laddas.



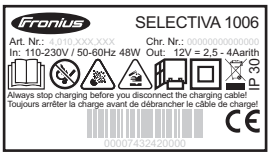
Acctiva Easy 6/12
Inställning av batterispänning:
Läge A: 12 V
Läge B: 6 V

Acctiva Easy 12/24, Selectiva 1002/2003
Inställning av batterispänning:
Läge A: 24 V
Läge B: 12 V

SV


ACCTIVA EASY 1206
Always stop charging before you disconnect the charging cable!
Toujours arrêter la charge avant de débrancher le câble de charge!
IP 30

Acctiva Easy 1202, 1204, 1206, 2403
Inställning av laddningskurva:
Läge A: För laddning av alla startbatterier med blysyra
Läge B: Vid stationära batterier i standby-tillämpningar (exempelvis: nödströmsanläggningar) eller vid omgivningstemperaturer över 35 °C ska du alltid ladda i läge B!


SELECTIVA 1006
Always stop charging before you disconnect the charging cable!
Toujours arrêter la charge avant de débrancher le câble de charge!
IP 30

Selectiva 1006, 2003
Inställning av laddningskurva:
Läge A: För laddning av alla traktionsbatterier med blysyra
Läge B: Vid stationära batterier i standby-tillämpningar (exempelvis: nödströmsanläggningar) eller vid omgivningstemperaturer över 35 °C ska du alltid ladda i läge B!

OBS! En felaktig inställning av omkopplaren kan få följande konsekvenser:
- Laddaren visar felaktiga testresultat
- Laddaren sätts på störning
- Batteriet laddas inte helt
- Fordonsnätet skadas (exempelvis vid stöddrift)

VIKTIGT! Det är förbjudet att ladda torrbatterier (primärelement).

Ansluta / lossa batterianslutningen

VARNING! Explosionsrisk på grund av kortslutningar och ljusbågar. Innan batterianslutningen ansluts eller lossas skall apparaten skiljas från nätet. Se till att batteriklämmorna har god kontakt med batteripolerna under laddningen.

Du ansluter batteriet på följande sätt:

1. Skilj apparaten från nätet
2. Anslut laddkabeln till anslutningskontakten på apparaten
3. Anslut batteriklämman (+) till batteriets pluspol (röd)
4. Anslut laddningsklämman (-) till batteriets minuspol (svart) eller till gods i bilen (t.ex. motorblocket).

OBS! När anslutningar lossas skall det ovillkorligen ske i omvänd ordning så att kortslutningar och ljusbågar undviks.

Om laddkabeln ansluts med stickkontakt i fordonet eller systemkontakt bortfaller stegen 3 och 4. Anslut i stället laddkabeln till lämpligt uttag i fordonet eller systemuttag.

Test- och laddningsmöjligheter
(* gäller endast laddartypen Acctiva Easy)

Fordonskontakten kan vara olika ansluten i olika bilmärken. Innan du börjar testa eller ladda ska du följa fordonstillverkarens anvisningar.

	Direkt på batteriet	Fordonskontakt	Fordonskontakten bortkopplad vid start	Fordonskontakten kopplad via tändningsnyckeln	Fordonskontakten kopplad via tändningsnyckeln. Bortkopplad vid start
Vilospänning	+	+	+	0	0
Startkapacitet	+	0	-	0	-
Generator	+	+	+	0	0
Ladda	+	+	+	-	-

+ rekommenderas *o möjlig* *- inte möjlig*

VIKTIGT! Det bästa resultatet får du om du ansluter laddaren direkt till batteriet.

SV

Testdrift

Allmänt

Apparaten får inte vara ansluten till elnätet under testfasen. Vid alla tester får apparaten sin spänning från batteriet som skall testas.

VARNING! Risk för person- och sakskador på grund av friliggande, roterande fordonsdelar. Vid arbeten i bilens motorrum måste du se till att händerna, håret, kläderna och laddkabeln inte kan komma i kontakt med roterande delar som t.ex. kilremmar, kylfläktar etc.

När apparaten har anslutits till batteriet utförs följande tester automatiskt efter varandra:
- Mäta batteriets vilospänning
- Test av batteriets startkapacitet (endast på apparater för bilbatterier)
- Test av generator (endast på apparater för bilbatterier)

OBS! Samtliga testresultat i batteri- och generatortesterna anges utan ansvar och kan avvika från de verkliga värdena. Apparaten kontrollerar hela systemet. Resultaten ska därför enbart ses som rekommendationer.

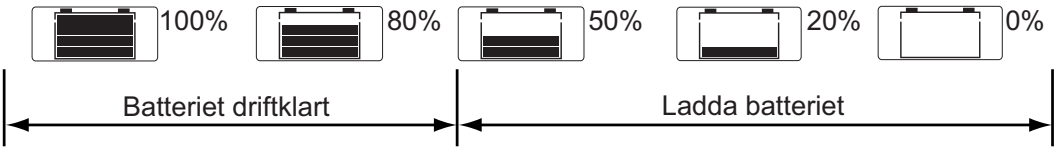
Mäta batteriets vilospänning

Apparaten mäter batteriets vilospänning. Vilospänningen är batteriets spänning när det inte har belastats på minst 2 timmar.

1. Stäng av motorn och tändningen. Stäng av alla förbrukare.
2. Anslut batteriet till apparaten.
3. Alla displayelement aktiveras i teckenfönstret. Beroende på laddartypen visas aktuell(a) spänning(ar) eller symbolen för batteritypen.

4. Apparaten mäter batteriets vilospänning

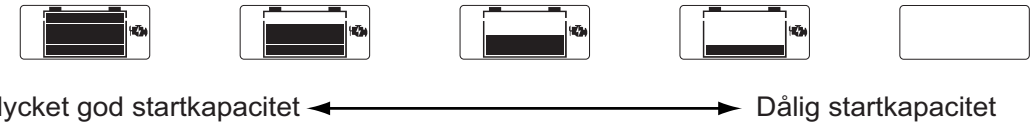
5. Apparaten visar batteriets vilospänning i 15 sekunder



Mät batteriets startkapacitet
(gäller endast laddartypen Acctiva Easy)

6. Efter mätning av vilospänningen växlar apparaten automatiskt till mätning av startkapaciteten och väntar på start

7. Starta motorn
8. Laddaren kontrollerar batterispänningen under starten
9. Laddaren visar batteriets startkapacitet i 15 sekunder



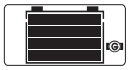
Om bilen inte startar inom 30 sekunder, växlar laddaren automatiskt över till generatortest. Om du inte kan starta, ska du ladda eller kontrollera batteriet.

Testa generatorn
(gäller endast laddartypen Acctiva Easy)

När motorn är i gång, mäter laddaren laddningsspänningen från generatorn.

10 Generatortest pågår. Låt motorn gå i cirka 30 sekunder på 1 500-2 000 varv/min

11 Laddaren visar resultatet av generatortestet.

			
Generatorspänning OK.	Generatorspänning OK. Eventuellt problem vid korta körningar eller på vintern	Generatorspänningen för låg. Låt en fackverkstad kontrollera generatorn	Generatorspänningen för hög. Låt en fackverkstad kontrollera generatorn

12 När du vill avsluta testfasen, ska du antingen lossa anslutningen mellan laddaren och batteriet eller ansluta laddaren till elnätet för att starta laddningen.

SV

Laddning

Allmänt

VARNING! Explosionsrisk på grund av kortslutningar och ljusbågar. Innan batterianslutningen ansluts eller lossas skall apparaten skiljas från nätet. Se till att batteriklämmorna har god kontakt med batteripolerna under laddningen.

SE UPP! Det finns risk för sakskador vid laddning av ett defekt batteri. Innan du börjar ladda ska du se till att batteriet som ska laddas är fullt funktionsdugligt.

Laddning av batteri

Laddningen startas på följande sätt:

1. Stäng av motorn och tändningen. Stäng av alla förbrukare.
2. Sätt omkopplaren i rätt läge (se kapitlet ”Inställning av omkopplaren”)
3. Anslut batteriet till laddaren
4. Laddaren visar batteriets vilospänning
5. Anslut laddaren till elnätet
6. Laddaren börjar ladda
7. Laddaren visar den aktuella laddningsnivån via staplar

Underhållsladdning

Laddaren växlar automatiskt över till underhållsladdning, när batteriet är fulladdat. Symbolen för ett fullständigt laddat batteri (4 staplar) visas permanent.
Laddaren kan därför förbli ansluten till batteriet, utan att batteriet överladdas och utan att elkostnaden ökar.

Ladda ett djupurladdat batteri

Om du inte får någon visning i laddarens teckenfönster under testdriften är batteriet djupurladdat. Apparaten laddar djupurladdade batterier med skonsamma strömpulser under en lång tidsperiod. Innan du börjar laddningen ska du skilja batteriet från bilens nät eller från förbrukarna.

VIKTIGT! Batteriet får inte anslutas till fordonsnätet förrän:
- laddningen har pågått i minst en timme
- batteriet är laddat till minst 50 % (2 staplar)

Utjämningsladdning
(Endast på apparattypen Acctiva Easy)

Vid utjämningsladdning kan du använda förbrukare (t.ex. bilradion) under pågående laddning. Observera att
- strömförbrukningen över längre tid understiger laddningsströmmen
- laddningstiden förlängs och att säkerhetsavstängningen kan aktiveras på grund av detta.

Stöddrift
(Endast på apparattypen Acctiva Easy)

När du byter batteriet får fordonselektroniken ström från apparaten. Lagrade data (t.ex. bilradions kod, sitsinställningar mm) ligger kvar i minnet.

Du använder apparaten i stöddrift på följande sätt:

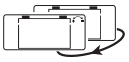
1 Stäng av motorn och tändningen. Stäng av alla förbrukare.
2 Tänd en lampa i kupébelysningen (ca 2–15 W).
3 Ställ omkopplaren i rätt läge.
4 Anslut laddkabeln med rätt polaritet till bilens polklämmor.
5 Anslut apparaten till nätet.

VIKTIGT! Risk för kortslutning! Bilens polklämmor får inte komma i kontakt med varandra under det följande arbetssteget!

6 Lossa bilens polklämmor försiktigt från batteripolerna.
7 Apparaten tar över strömförsörjningen av fordonselektroniken
8 Byt batteriet
9 Anslut bilens polklämmor med rätt polaritet till polerna på det nya batteriet
10 Skilj apparaten från nätet
11 Lossa laddningskabeln från bilens polklämmor

Felsökning och felavhjälpning

Allmänna fel



Följande symboler visas omväxlande

Orsak: Laddningskablarna är omkastade
Åtgärd: Anslut batteriet med rätt polaritet

Följande symboler visas omväxlande

Orsak: Anslutningen till batteriet är bruten eller kontaktfel
Åtgärd: Kontrollera laddningskablarna, kontakterna och batteripolerna

Följande symboler visas omväxlande

Orsak: Laddningskablarna är kortslutna
Åtgärd: Kontrollera om laddningskablarna, kontakterna och batteripolerna är kortslutna

Fel under testdriften

Ingen visning i teckenfönstret innan vilospänningstestet

Alla displayelement i teckenfönstret aktiveras inte när du ansluter batteriet.

Orsak: Batteriet är tomt eller djupurladdat
Åtgärd: Ladda det djupurladdade batteriet

Orsak: Laddkablarna är omkastade
Åtgärd: Anslut batteriet med rätt polaritet

Batteriets startkapacitet visas inte

Apparaten växlar efter mätningen av vilospänningen direkt till generatortestet.

Orsak: Mycket bra batteri, optimal startkapacitet.
Åtgärd: Systemet är i mycket gott skick. Ingen åtgärd krävs

Fel under laddningen

Apparaten stängs av under pågående laddning

Orsak: Hög omgivningstemperatur. Apparaten överhettas.
Åtgärd: Låt apparaten svalna. Laddningen fortsätter automatiskt när laddaren har svalnat tillräckligt

Säkerhetsavstängning

Laddaren stängs av om batteriet inte uppnår en föreskriven spänning inom en viss tid. Tiden fram till säkerhetsavstängningen framgår i kapitlet ”Tekniska data”.

Åtgärder efter säkerhetsavstängning:

1. Skilj apparaten från elnätet
2. Lossa batterianslutningen
3. Fastställ orsaken till säkerhetsavstängningen
4. Åtgärda felet och starta eventuellt laddningen igen

	Följande symboler visas omväxlande
Orsak:	Batteriet är för stort
Åtgärd:	Återuppta laddningen
Orsak:	Aktiverade förbrukare drar för mycket ström
Åtgärd:	Stäng av förbrukarna och starta laddningen igen
Orsak :	Batteriet är defekt (till exempel kortslutning i cellerna, gaslukt, olika celltemperaturer, deformation av batterikåpan, olika vätskenivåer eller vätskeläckage)
Åtgärd:	Låt kontrollera batteriet Du får under inga omständigheter fortsätta laddningen
Orsak:	Fel inställning av omkopplaren
Åtgärd:	Ändra inställningen av omkopplaren och starta laddningen igen
Orsak:	Fel laddartyp för denna användning
Åtgärd:	Kontrollera batteriet och laddaren och se till att de stämmer överens med varandra

Symboler på märkskylten

Förutom säkerhetsmärkningen finns följande symboler på märkskylten:

Läs bruksanvisningen före laddningen.

Öppen låga och gnistor får inte förekomma under laddningen.

Varning! Under laddningen bildas explosiva gaser.

Batterisyra är frätande.

För användning inomhus. Får inte utsättas för regn.

Ordna med tillräcklig ventilation under laddningen.

Tekniska data

Acctiva Easy		**1202**	**1204**	**1206**	**2403**	**6/12**	**12/24**
Selectiva				**1006**	**2003**	**/**	**1002/2003**
Nätspänning [V AC]			100-240 V	100-240 V	100-240 V	240 V	240 V
Nätspänningstolerans		+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %
Nätfrekvens		50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Maximal effektförbrukning under tomgång		1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W
Märkeffekt		18 W	36 W	48 W	48 W	18/24 W	36/43 W
Batterispänning	[V DC]	12 V	12 V	12 V	24 V	6/12 V	12/24 V
Aritmetisk laddningsström	[A DC] vid 230 V vid 110 V	 1,5 A 0,95 A	 3,0 A 1,9 A	 4,0 A 2,5 A	 2,0 A 1,25 A	3,0/2,0 A	3,0/1,8 A
Effektiv ström	[Aeff. DC] *)	2,0 A	4,0 A	6,0 A	3,0 A	4,0/3,0 A	4,0/2,5 A
Batterikapacitet	Acctiva Easy Selectiva	1-85 Ah 1-85 Ah	2-150 Ah 2-135 Ah	3-200 Ah 3-180 Ah	1,5-100 Ah 2-100 Ah	2-135 Ah/ 1,5-100 Ah	2-135 Ah/ 1,5-90 Ah 2-100 Ah/ 1,5-85 Ah
Laddningsbara celler		6	6	6	1/2	3/6	6/12
Inkopplingstid		100%	100%	100%	100%	100%	100%
Laddningskurva		IUoU	IUoU	IUoU	IUoU	IUoU	IUoU
EMC-klass				EN 61000-6-3 (klass B) EN61000-6-1 FCC 15 klass B			
Kapslingsklass **)		IP30	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30
Drifttemperatur ***)				-20 °C till 50 °C			
Förvaringstemperatur				-25 °C till 80 °C			
Tid till säkerhetsavstängning	Acctiva Easy Selectiva	75 tim 75 tim	75 tim 75 tim	56 tim 75 tim	75 tim 75 tim	29 tim	44 tim 75 tim
Tid för frånkoppling vid felaktigt spänningsval						10 min	10 min

*) Effektiv ström motsvarar uppgifterna för vanliga batteriladdare

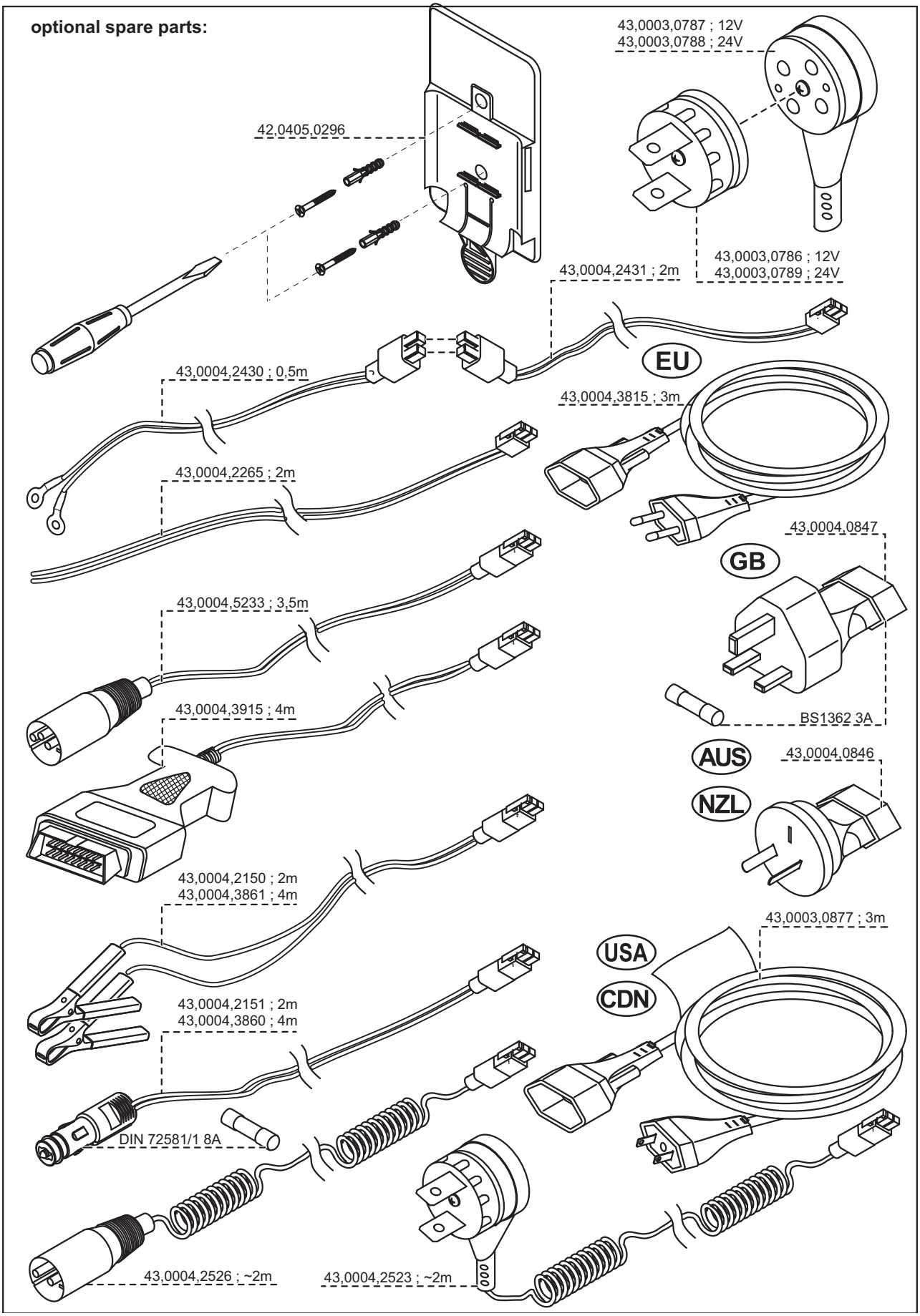
) **VIKTIGT! Får bara användas inomhus. Laddaren får inte utsättas för regn eller snö.

***) Vid högre temperatur kan effekten sjunka (nedgradering)

Laddarens funktion har kontrollerats vid en luftfuktighet på 5-85 % Komponentspecifikation: Klimatklass B

Appendix

Spare parts list: Acctiva Easy



Fronius Worldwide - www.fronius.com/addresses

Fronius International GmbH
Froniusplatz 1
A-4600 Wels
E-Mail: battery.chargers@fronius.com
http://www.fronius.com

Under http://www.fronius.com/addresses you will find all addresses of our sales branches and partner firms!